



INSTITUTO POLITÉCNICO DE COIMBRA
ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA

Mestrado em Engenharia Alimentar

Relatório de Estágio Profissionalizante

**Verificação das Boas Práticas de Higiene e Fabrico e do
Sistema HACCP em Unidades de Restauração Coletiva
(Segmento Hospitalar)**

Telma Filipa Nunes Cantante

Coimbra, 2013



INSTITUTO POLITÉCNICO DE COIMBRA
ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA

Mestrado em Engenharia Alimentar

Relatório de Estágio Profissionalizante

**Verificação das Boas Práticas de Higiene e Fabrico e do
Sistema HACCP em Unidades de Restauração Coletiva
(Segmento Hospitalar)**

Telma Filipa Nunes Cantante

Orientador: Professor João Freire de Noronha

Co-orientador: Dr. José Marinho de Carvalho

Local de estágio: Gertal S.A. - Companhia Geral de Restauração e Alimentação
(Hospital Distrital da Figueira da Foz e Hospital Arcebispo João Crisóstomo de
Cantanhede)

Coimbra, 2013

Este Relatório de Estágio Profissionalizante foi elaborado expressamente para a obtenção de grau de Mestre de acordo com o despacho nº 19151/2008 de 17/07/2008, referente ao Regulamento do Ciclo de Estudos conducente à obtenção do grau de Mestre do Instituto Politécnico de Coimbra.

Agradecimentos

Quero agradecer a diversas pessoas que contribuíram para que fosse possível concluir mais uma etapa no meu percurso académico, pelas quais estou muito grata e que vou passar a referir.

Começo por agradecer à empresa Gertal S.A. - Companhia Geral de Restauração e Alimentação pela disponibilidade em me receber para a realização do estágio profissionalizante e me proporcionar todas as condições necessárias para a realização do trabalho.

Quero agradecer ao Doutor José Carvalho, orientador externo, pelo apoio prestado durante a realização do estágio e durante a realização do relatório.

Agradeço à Dona Celina, gerente das unidades onde realizei o estágio, pela forma como me recebeu, por todo o carinho, amizade e apoio durante o estágio.

A todos os funcionários da empresa onde estagiei, um muito obrigado pela forma como me receberam.

Ao professor João Noronha, orientador interno, pela disponibilidade, ajuda prestada e acompanhamento ao longo da realização do relatório.

Aos meus pais e à minha irmã que sempre me apoiaram e me acompanharam ao longo de todo o meu percurso.

Por último agradeço a todas as pessoas que de certa forma, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização do presente trabalho.

Resumo

O presente relatório foi elaborado no âmbito do Estágio Profissionalizante, com vista à conclusão do Mestrado em Engenharia Alimentar na Escola Superior Agrária de Coimbra. O estágio decorreu no Hospital Distrital da Figueira da Foz e no Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede, pela empresa Gertal S.A. – Companhia Geral de Restauração e Alimentação, durante o período de 08 de Fevereiro de 2013 a 31 de Julho de 2013.

Os objetivos do estágio foram tomar conhecimentos do sistema HACCP em unidades hospitalares de restauração, realização de inspeções de verificação no âmbito do sistema HACCP (inspeções higio-sanitárias); realização de inspeções técnico-funcionais para averiguar possíveis não-conformidades relacionadas com as infraestruturas e instalações; realização de ações de formação; realização de um inquérito de satisfação aos doentes internados e ao refeitório no hospital de Cantanhede e por último a realização de um estudo sobre desperdícios alimentares no hospital de Cantanhede.

As inspeções higio-sanitárias e as inspeções técnico-funcionais foram realizadas com o auxílio de *check-lists* disponibilizadas pela Gertal S.A. As formações lecionadas foram realizadas com material elaborado por mim. O inquérito dos doentes internados foi realizado com o auxílio de um questionário preenchido por mim, devido à incapacidade física dos doentes e o inquérito no refeitório foi disponibilizado aos funcionários e utentes e foi preenchido de forma anónima. O estudo dos desperdícios alimentares foi realizado com o auxílio de tabelas disponibilizadas pela Gertal S.A.

As principais não-conformidades detetadas nas inspeções higio-sanitárias foram: a utilização de esfregão palha-de-aço, desinfeção inadequada das saladas e frutas; utilização de pratos e taças de vidro com falhas e fissuras, inexistência de toalhetes de papel descartáveis nos doseadores, falta de datas de abertura nos produtos encetados, utilização incorreta da máscara buconasal e a falta de preenchimento dos registos de higiene. Nas inspeções técnico-funcionais foram detetadas algumas oportunidades de melhoria relacionadas com as instalações, tais como: lavatórios de acionamento não-manual, chão antiderrapante, redes de proteção de insetos. As formações foram realizadas no seguimento das não-conformidades detetadas nas inspeções higio-sanitárias e que se revelaram eficazes, pois houve melhoramento de algumas não-conformidades por parte dos colaboradores.

Relativamente aos inquéritos de satisfação dos doentes internados e refeitório do hospital de Cantanhede pode-se concluir que os inquiridos estão satisfeitos com a alimentação que lhe é servida e que por vezes consideram muita quantidade. Quanto ao estudo dos desperdícios alimentares conclui-se que existe um desperdício considerável na unidade hospitalar de Cantanhede. Desta forma, tentou-se perceber as preferências dos doentes e utentes do refeitório de modo a adaptar as ementas aos seus gostos, para prevenir este problema.

Palavras - Chave: Segurança alimentar, Formação, Inspecção Higiossanitária, Inspecção Técnico-Funcional, Avaliação de Desperdícios Alimentares.

Abstract

This report has been prepared under the Professionalizing Training for the completion of the Masters in Food Engineering at Escola Superior Agrária de Coimbra. The training took place at Hospital Distrital da Figueira da Foz and Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede, through the company Gertal S.A. – Companhia Geral de Restauração e Alimentação, from the period of February 8, 2013 to July 31, 2013.

The objectives of the training were to gain knowledge of the HACCP system in hospital catering units, to perform inspections of verification under HACCP system (hygiene and Sanitary Inspection), to perform Technical Functional inspections to investigate possible non-conformities related to infrastructure structures and facilities, to conduct trainings, to carry out a satisfaction survey to hospitalized patients and cafeteria and to implement a study on food waste at Hospital de Cantanhede.

The hygienic and sanitary inspections and technical-functional inspections were carried out with the aid of checklists provided by Gertal S.A. The formation sessions lectured were carried out with materials prepared by myself. The survey was conducted among hospitalized patients with the aid of a questionnaire filled out by myself, due to patients' physical disability, and the survey was made available to the cafeteria staff and users and was completed anonymously. The study of food waste was carried out with the help of tables provided by Gertal S.A.

The major non-conformities detected in hygienic and sanitary inspections were: the use of straw mop steel wool, inadequate disinfection of salads and fruits, use of glass plates and bowls with faults and fissures, lack of disposable paper towels, lack of opening dates on products, misuse of oro-nasal mask and failure to complete hygiene records. In the Functional Technical Inspections were detected some improvement opportunities related to facilities, such as: non-manual driven sinks, non-slip floor safety, insect nets. The formation sessions were performed following the non-conformities detected in hygiene and health inspections and showed to be effective, as there was improvement in some nonconformities by employees. Regarding inpatients satisfaction surveys and cafeteria staff from Hospital de Cantanhede, we can conclude that respondents are satisfied with the food that is served and sometimes they feel it is too much quantity. Regarding the study of food waste it is concluded that there is considerable waste at Hospital de Cantanhede, and measures taken to prevent this problem were to adapt the menus to the taste of patients and cafeteria users.

Keywords: Food safety, Education, Hygienic-Sanitary Inspection, Technical-Functional Inspection, Assessment of Food Waste.

Índice

AGRADECIMENTOS.....	IV
RESUMO	V
ABSTRACT.....	VII
ÍNDICE	IX
ÍNDICE DE FIGURAS	XI
ÍNDICE DE TABELAS	XII
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS.....	XIII
1. INTRODUÇÃO	1
1.1. Objectivos	1
1.2. Apresentação da empresa – GERTAL S.A.	3
1.3. Local de Estágio	4
1.3.1. Hospital Distrital da Figueira da Foz	5
1.3.2. Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede	7
2. CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA	9
2.1. Segurança Alimentar	9
2.2. Sistema HACCP	10
2.3. Sistema HACCP implementado na Gertal - Saúde.....	18
2.3.1. Descrição do Produto	19
2.3.2. Produto Final – Refeição.....	20
2.3.3. Identificação do Uso Pretendido	21
2.3.4. Fluxograma de produção.....	23
2.3.5. Identificação e Análise de Perigos	24
2.3.6. Determinação de pontos críticos de controlo	24
2.3.7. Estabelecimento da Monitorização	26
2.4. Normas Internas e Instruções de Trabalho da Gertal S.A.	29
3. ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE O ESTÁGIO PROFISSIONALIZANTE	31
3.1. Inspeções Higio-sanitárias.....	31

3.2. Formações.....	36
3.2.1. Formação sobre Boas Práticas de Higiene e Fabrico – Apresentação dos principais erros observados.....	36
3.2.2. Formação sobre Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar – Contaminação dos Alimentos.....	36
3.3. Material de Formação	37
3.4. Inspeções Técnico-Funcionais	39
3.5. Verificação dos Registos diários de HACCP	40
3.6. Verificação dos Registos de Higiene das Instalações.....	42
3.7. Verificação dos Resultados Microbiológicos	43
3.8. Cronograma de Serviço	44
3.9. Máquinas de <i>vending</i>	47
3.10. Inquérito de Satisfação da Alimentação aos Doentes Internados e do Refeitório do Hospital de Cantanhede	50
3.11. Diagrama de Fluxos e <i>Layout</i> da Cozinha do Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede	51
3.12. Avaliação de Desperdícios Alimentares do Internamento e do Refeitório do Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede.....	53
CONCLUSÃO	55
BIBLIOGRAFIA	57
ANEXO I	58
ANEXO II	58
ANEXO III	58
ANEXO IV	58
ANEXO V	58
ANEXO VI	58
ANEXO VII.....	58
ANEXO VIII	58
ANEXO IX	58

Índice de Figuras

Figura 1 - Mapa com localização da Unidade Hospitalar da Figueira da Foz e a Unidade Hospitalar de Cantanhede.....	4
Figura 2 – Instalações Antigas do Hospital Distrital da Figueira da Foz	5
Figura 3 – Novas Instalações do Hospital Distrital da Figueira da Foz.	6
Figura 4 – Hospital de Cantanhede na Santa Casa da Misericórdia.....	7
Figura 5- Hospital de Cantanhede no ano de 1956.....	8
Figura 6 – Instalações actuais do Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede.	8
Figura 7 – Fluxograma genérico de produção de refeições no sector da restauração.	23
Figura 8 – Árvore de Decisão para determinação dos Pontos Críticos de Controlo.	25
Figura 9 - Cronograma de Serviço do Hospital Distrital da Figueira da Foz	45
Figura 10 - Cronograma de Serviço do Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede....	46
Figura 11 - Identificação da empresa responsável pelo fornecimento do bem ou serviço	48
Figura 12 – Instruções de utilização da máquina de vending de líquidos.....	49
Figura 13 - Instruções de utilização da máquina de vending de sólidos.....	49
Figura 14 - Diagrama de Fluxos e Layout da Cozinha do Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede	52

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Plano Genérico de Monitorização de Pontos Críticos de Controlo	27
Tabela 2 – Classificações obtidas para cada inspeção higiossanitária realizadas nas duas unidades hospitalares.	32
Tabela 3 – Não-conformidades detetadas durante a realização das Inspeções higiossanitárias.	33
Tabela 4 – Oportunidades de Melhoria relacionadas com as inspeções técnico-funcionais das duas unidades hospitalares.....	40

Lista de Siglas e Abreviaturas

HDFP – Hospital Distrital da Figueira da Foz

HDC – Hospital Distrital de Cantanhede (Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede)

HACCP – *Hazard Analysis and Critical Control Point* – Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controlo

PPR's – Programa de Pré-Requisitos

PCC – Ponto Crítico de Controlo

DSA – Departamento de Segurança Alimentar da Gertal S.A.

IT's – Instruções de Trabalho

EPI's - Equipamentos de Proteção Individual

RDP – Registo Diário do Plano de HACCP

1. Introdução

O presente relatório de estágio foi elaborado no âmbito do Estágio Profissionalizante, com vista à conclusão do Mestrado em Engenharia Alimentar na Escola Superior Agrária de Coimbra.

O estágio decorreu na Unidade Hospitalar da Figueira da Foz (Hospital Distrital da Figueira da Foz) e na Unidade Hospitalar de Cantanhede (Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede), pela empresa Gertal S.A., durante o período de 08 de Fevereiro de 2013 a 12 de Julho de 2013. Contudo para a conclusão de um Estudo sobre Desperdícios Alimentares do Hospital de Cantanhede prolonguei o meu estágio, de forma voluntária até ao dia 31 de Julho de 2013.

1.1. Objectivos

Os objetivos principais do meu estágio foram tomar conhecimento do sistema HACCP em unidades hospitalares de restauração e a realização de inspeções de verificação no âmbito do sistema HACCP.

Contudo, realizei outros trabalhos nos dois locais onde decorreu o estágio. De seguida vou apresentar de uma forma sumária os trabalhos elaborados em cada uma das unidades.

Hospital Distrital da Figueira da Foz

- Tomar conhecimento de toda a documentação relevante para o sistema HACCP, normas, instruções de trabalho, sinalética;
- Realização de inspeções higio-sanitárias para averiguar possíveis não-conformidades;
- Realização de inspeções técnico-funcionais para averiguar possíveis não-conformidades;
- Verificação do preenchimento dos registos de higiene;
- Verificação dos registos diários de HACCP;
- Realização de ações de formação para os colaboradores;
- Elaboração de um manual de Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar;
- Elaboração de folhetos informativos sobre Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar e Perigos nos Alimentos.

Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede

- Tomar conhecimento de toda a documentação relevante para o sistema HACCP, normas, instruções de trabalho, sinalética;
- Realização de inspeções higio-sanitárias para averiguar possíveis não-conformidades;
- Realização de inspeções técnico-funcionais para averiguar possíveis não-conformidades;
- Verificação do preenchimento dos registos de higiene;
- Verificação dos registos diários de HACCP;
- Elaboração de um diagrama de fluxos para a cozinha do Hospital de Cantanhede;
- Realização de um estudo sobre os Desperdícios Alimentares proveniente do Internamento e Refeitório do Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede;
- Realização de ações de formação para os colaboradores;
- Elaboração de um manual de Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar;
- Elaboração de folhetos informativos sobre Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar e Perigos nos Alimentos.

1.2. Apresentação da empresa – GERTAL S.A.

A informação foi retirada do Manual do Sistema de Gestão Integrado da GERTAL. S.A. (Gertal, 2012a).

A GERTAL foi fundada em 1973 no seio do maior grupo económico português da época, e associou-se nos primeiros anos de vida a uma prestigiada empresa Francesa de Restauração, adquirindo de raiz dois traços determinantes no seu perfil:

- Uma visão estratégica ofensiva, capaz de enfrentar a globalidade e a diversidade do mercado nacional da restauração coletiva
- Uma capacidade técnico-profissional avançada e inovadora

Ao privilegiar como clientes as empresas industriais e de serviços associados aos sectores económicos mais dinâmicos e exigentes, e dotados de complexos serviços de restauração, a GERTAL conquista e consolida aqui, até finais dos anos 70, a sua imagem empresarial.

Os anos 80 marcaram entretanto a sua afirmação como empresa líder do mercado – em volume de vendas, em volume de refeições servidas e em implantação territorial. Uma realidade que coloca à GERTAL exigências muito particulares no recrutamento e seleção dos Recursos Humanos e que a obriga à instituição de meios permanentes de formação profissional, como uma das condições decisivas para a qualidade dos seus serviços.

Na viragem para os anos 90 e até ao presente, a GERTAL não só consolida a sua hegemonia no mercado da restauração coletiva como se expande e especializa noutros segmentos marcantes desse mercado, desde logo, os da saúde e ensino.

No início deste século (XXI), a organização tem encetado o seu crescimento quer em volume de vendas, incremento do número de refeições vendidas, quer no aumento de locais onde presta serviços de restauração coletiva, bem como, na diversificação dos segmentos de mercado onde atua.

Também a nível geográfico a GERTAL estendeu as suas atividades e operações, detendo hoje, uma quota de mercado significativa que a torna num *player* importante ao nível das regiões Autónomas da Madeira e Açores, com crescimento nas vendas e em número de unidades que explora.

1.3. Local de Estágio

A empresa Gertal S.A. tem unidades ao longo de todo o país e está dividida por duas zonas, que são a Agência Norte e a Agência Sul. As unidades onde realizei o estágio pertencem ambas à Agência Norte, à classe dos Hospitais/Sociais, unidades de saúde, localizadas no Distrito de Coimbra, que são nomeadamente o Hospital Distrital da Figueira da Foz e o Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede.

O Hospital Distrital da Figueira da Foz, está situado na Gala, Freguesia de S. Pedro, Concelho da Figueira da Foz e o Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede situa-se no centro da cidade de Cantanhede, como se pode visualizar na Figura 1.

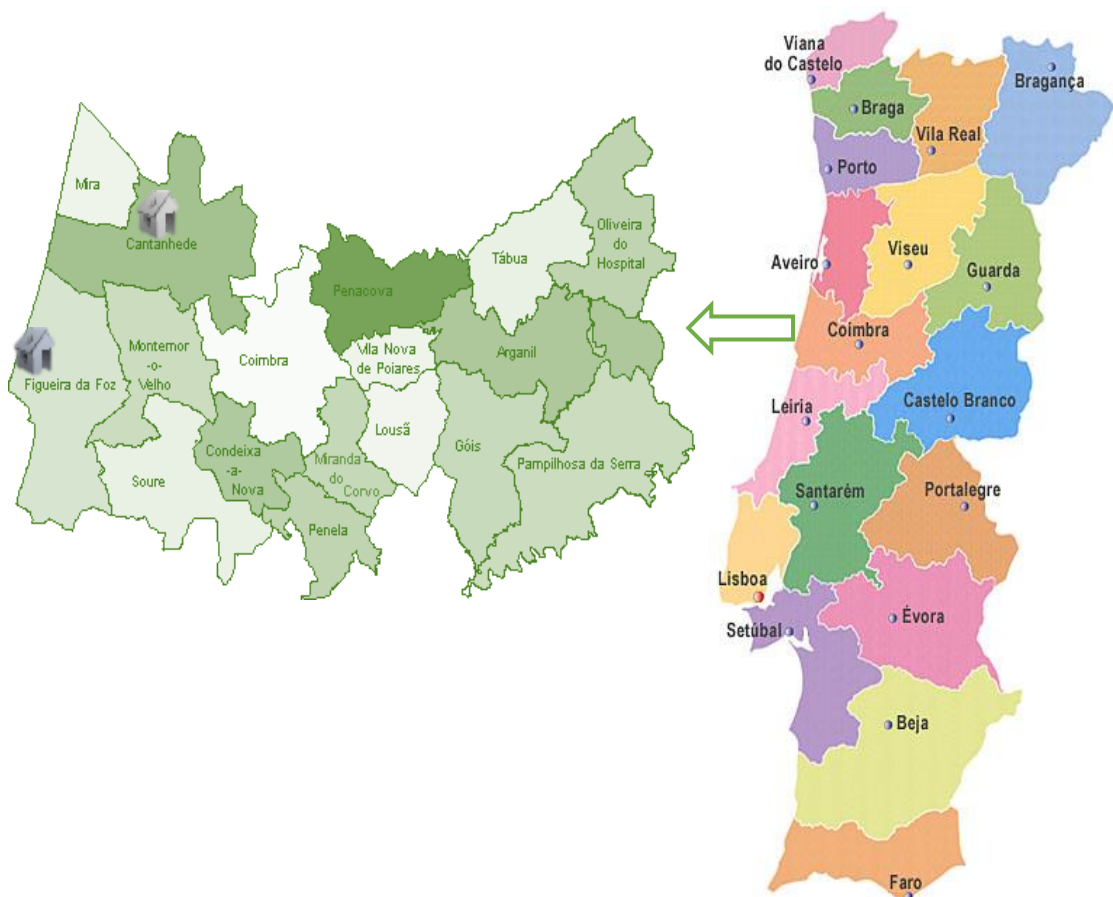


Figura 1 - Mapa com localização da Unidade Hospitalar da Figueira da Foz e a Unidade Hospitalar de Cantanhede.

1.3.1. Hospital Distrital da Figueira da Foz

A informação foi retirada do *site* do Hospital Distrital da Figueira da Foz (HDFF, 2013).

A história do Hospital da Figueira da Foz remonta a 1839, onde a primeira unidade de tratamentos hospitalares surgiu integrada na Santa Casa da Misericórdia, fundada em 05 de Dezembro.

Em 1959, os terrenos onde se encontra o atual Edifício Hospitalar foram cedidos a título precário e gratuito, para a construção do Sanatório Hélio-Marítimo da Figueira da Foz, terrenos estes que tinham sido cedidos em 1948, com destino à Instalação de Pavilhões para a Colónia Balnear.

Em 1970 a Junta Distrital de Coimbra fez a proposta para que o Edifício Hospitalar fosse cedido ao Ministério da Saúde e Assistência, o que veio a acontecer em 23 de Março 1971, com a criação do Centro Hospitalar de Coimbra, que integrou o Hospital Ortopédico e de Recuperação, até essa data chamado de Hélio-Marítimo.

Pelo despacho do Secretário de Estado da Saúde e Assistência de 20 de Março de 1972, o Hospital Concelhio da Figueira da Foz, a funcionar na Santa Casa da Misericórdia, passa a ser qualificado de Hospital Distrital (Figura 2).

O edifício do Hospital Ortopédico e de Recuperação manteve-se fechado durante mais de dez anos após a sua construção, até que em 06 de Novembro de 1974 o Hospital citado é desvinculado do Centro Hospitalar de Coimbra e convertido em Hospital Distrital Polivalente, permitindo a junção da ex-Casa da Mãe ao ex-Hospital da Misericórdia, tendo-se criado, desta forma, o suporte jurídico indispensável à regularização da situação.

Em Maio de 1975 deu-se a transferência de todos os serviços da Santa Casa da Misericórdia para o novo estabelecimento Hospitalar (Figura 2).



Figura 2 – Instalações Antigas do Hospital Distrital da Figueira da Foz

Fonte: HDFF, 2013.

A 10 de Dezembro de 2002 o Hospital da Figueira da Foz passa para sociedade anónima (S.A.) com capitais exclusivamente públicos e assim permanece até 2005, ano em que é transformado em entidade pública empresarial, em 29 de Dezembro pelo D.L 233/2005, que surgiu no seguimento do D.L nº 93/2007 que em 07 de Junho do mesmo ano determinou a sua transformação para Hospital E.P.E.



Figura 3 – Novas Instalações do Hospital Distrital da Figueira da Foz.

Fonte: HDFF, 2013.

O novo edifício (Figura 3) para a Consulta Externa e Serviço de Urgência entrou em funcionamento em Novembro de 2010. O mesmo compreende dois pisos ligados fisicamente ao antigo edifício.

O piso superior, com uma área de 1.928m² destina-se à Consulta Externa e permite centralizar num único espaço as consultas de diversas especialidades, assim como os exames complementares que lhe são afins, com vantagens para utentes e profissionais.

O piso inferior com uma área de 1.382m² destina-se ao funcionamento do Serviço de Urgência. Este novo espaço, com o dobro da área anterior, permite melhorar a funcionalidade do Serviço através da renovação e ampliação de zonas de trabalho, da circulação e permanência dos utentes e profissionais. É de salientar a criação de entrada e circuitos separados na Urgência de Pediatria e de Adultos.

Este edifício para além dos espaços afetos à prestação de cuidados conta, ainda, com espaços comerciais que incluem uma farmácia de venda ao público, florista, quiosque e bar.

Nesta Unidade Hospitalar a Gertal tem ao seu encargo a cozinha e um refeitório. O refeitório é destinado aos funcionários e utentes/acompanhantes.

A média diária de refeições para as pessoas internadas é de 260 e ao fim de semana cerca de 95. A média diária de refeições para o refeitório é de 95 almoços e 90 jantares e ao fim de semana cerca de 70 almoços e 70 jantares.

1.3.2. Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede

A informação foi retirada de dois *sites*, que são nomeadamente, da Santa Casa da Misericórdia de Cantanhede e do Hospital Distrital de Cantanhede (SCMC, 2013; HDC, 2013).

O documento mais antigo que se refere à existência de um hospital em Cantanhede está datado de 1527, como está referido na página relativa à "História" da Santa Casa: "Carta de Mercê de D. João III, de 15 de Maio de 1527. Esta Carta encontra-se na Torre do Tombo, na Chancelaria de D. João III, 2º volume, página 39.

Em Junho de 1674, a administração do Hospital passou para a Santa Casa da Misericórdia (Figura 4), por alvará de D. Fernando VI, de 16 de Maio (Torre do Tombo, Chancelaria de D. Afonso VI, volume 46º, página 138).



Figura 4 – Hospital de Cantanhede na Santa Casa da Misericórdia

Fonte: SCMC, 2013.

Em finais do século XIX, 25 de Dezembro de 1888, faleceu, em Braga, o Arcebispo resignatário dessa cidade, D. João Crisóstomo de Amorim Pessoa que deixou, por testamento, praticamente toda a sua avultada fortuna à Misericórdia de Cantanhede, sua terra natal e onde fora pároco de 1851 a 1854, com a obrigação, entre outras, de ela fundar um novo Hospital para os pobres. Para o efeito, foram adquiridos os terrenos que tinham feito parte da cerca do antigo Convento de Nossa Senhora da Conceição; a respetiva escritura foi feita em 15 de Agosto de 1889.

Em 15 de Julho de 1891 começaram os trabalhos de construção do Hospital e em 28 de Junho de 1896 foi inaugurado com muita pompa.

Mas os avanços da ciência e o desenvolvimento da região mostraram que se tornava urgente a edificação de um novo Hospital (que começou a ser construído a poucos metros. Mercê da dedicação e apoio de vários benfeitores e com a colaboração do governo, as obras ficaram concluídas a 16 de Agosto de 1955 mas só entrou em funcionamento a 15 de Fevereiro de 1956 (Figura 5).



Figura 5- Hospital de Cantanhede no ano de 1956.

Fonte: SMC, 2013.

Atualmente o Hospital Arcebispo João Crisóstomo (Figura 6) é constituído por várias Unidades, nomeadamente: Unidade de Gestão e Logística, Unidade de Suporte aos Cuidados, Unidade de Ambulatório, Unidade de Convalescença e Unidade de Paliativos.

A unidade de Convalescença, integrada na Rede Nacional de cuidados continuados integrados, desde 14 de Maio de 2007, está dotada de espaços físicos e de recursos humanos próprios e especializados que funciona em regime de internamento com 30 camas. Esta unidade dedica-se ao acompanhamento, tratamento e supervisão clínica de doentes com perda de autonomia e necessidade de reabilitação.

A unidade de cuidados Paliativos, integrado na rede nacional de cuidados continuados integrados, desde 24 de Setembro de 2007, está dotada de espaços físicos e de recursos humanos próprios e especializados e funciona em regime de internamento com 14 camas. Esta unidade dedica-se ao acompanhamento, tratamento e supervisão clínica de doentes com perda de autonomia ou que se encontrem em situações complexas de sofrimento associadas a doenças incuráveis e progressivas.

A Gertal S.A., nesta unidade, tem ao seu encargo a cozinha e o refeitório. As refeições servidas no refeitório destinam-se aos funcionários e utentes/acompanhantes. A média de refeições servidas no internamento ronda os 40 almoços e 40 jantares. No refeitório cerca de 18 refeições, por cada refeição.



Figura 6 – Instalações actuais do Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede.

Fonte: HDC, 2013

2. Contextualização Teórica

Nesta secção vou fazer uma breve abordagem sobre a segurança alimentar no sector da restauração e sistema HACCP, mencionando os pré-requisitos necessários para a sua implementação. Por último, faço uma abordagem ao sistema HACCP implementado nas unidades de saúde pela Gertal S.A.

2.1. Segurança Alimentar

Segundo a Comissão do *Codex Alimentarius*, a segurança alimentar pode ser entendida como a “garantia de que o alimento não causará danos no consumidor quando preparado e/ou consumido de acordo com o uso a que se destina” (CAC, 2003).

A Segurança Alimentar é assim uma preocupação constante para a Indústria e para as empresas/organizações ligadas ao sector alimentar (Antunes e Baptista, 2005), pois, todas as pessoas têm direito de esperar que todos os alimentos que consomem sejam inócuos e aptos para consumo, uma vez que as doenças transmitidas por estes podem levar à ocorrência de surtos, como intoxicações alimentares e nas piores situações, podem levar a fatalidade (CAC, 2003).

Desta forma, todos os intervenientes da cadeia alimentar têm a responsabilidade de assegurar a segurança dos produtos alimentares nas fases em que intervêm, independentemente da natureza das atividades que desenvolvem (Alves *et al.*, 2003).

A evolução do conceito de segurança alimentar levou ao crescimento do sector da restauração, assim como, à evolução das técnicas de preparação, confeção, conservação e transporte, de modo a possibilitar às empresas de restauração e *catering*, a oferta de alimentos que, para além de assegurar a qualidade microbiológica (segurança), apresentem qualidade sensorial, nutritiva, funcional e de conveniência (Alves *et al.*, 2003). Contudo, para que todos os requisitos sejam possíveis de assegurar, é necessário desde cedo introduzir regras, de modo a que sejam cumpridos todos os requisitos legais.

Com o número crescente de diplomas legais e controlos associados à segurança alimentar, bem como, as exigências cada vez maiores dos consumidores, têm vindo a criar às empresas do sector alimentar a necessidade de desenvolver normas de segurança alimentar que ajudem a cumprir com tais exigências (Alves *et al.*, 2003).

2.2. Sistema HACCP

O HACCP – *Hazard Analysis and Critical Points*, que pode ser traduzido como sistema de Análise de Perigos e Controlo de Pontos Críticos, é uma metodologia reconhecida internacionalmente e utilizada pelas empresas do sector alimentar.

O sistema HACCP, de carácter sistemático é baseado em fundamentos científicos, permite identificar perigos específicos e as medidas para o seu controlo a fim de garantir a segurança dos alimentos. Constitui uma ferramenta para avaliar os perigos e estabelecer sistemas de controlo baseados na prevenção em vez de basearem fundamentalmente no ensaio do produto final. Todo o sistema de HACCP é suscetível a mudanças que resultem de avanços no desenho do equipamento, métodos de processamento, ou de carácter tecnológico (CAC, 2003).

Este sistema pode ser aplicado ao longo de toda a cadeia alimentar, desde o produtor primário até ao consumidor final e a sua implementação deverá ser orientada por evidências científicas de riscos para a saúde humana. Para além de melhorar a segurança dos alimentos, a implementação do HACCP poderá oferecer outras vantagens significativas, como facilitar a inspeção por parte das entidades regulamentadoras e aumentar o comércio internacional ao aumentar a confiança na segurança dos alimentos (CAC, 2003).

O objetivo do sistema HACCP é identificar, avaliar e controlar perigos significativos, PCC's, para a segurança dos alimentos, isto é, este sistema vai controlar os PCC's para prevenir ou eliminar um perigo para a segurança dos alimentos, ou reduzi-lo para um nível aceitável (CAC, 2003).

Segundo o Regulamento (CE) nº 852/04 de 29 de Abril, a aplicação dos princípios do sistema HACCP deve ser feito, pelos operadores das empresas do sector alimentar. São estes que devem desenvolver, implementar e manter todo o sistema. Os princípios são os seguintes:

- 1º Identificação de quaisquer perigos que devam ser evitados, eliminados ou reduzidos para níveis aceitáveis;
- 2º Identificação dos pontos críticos de controlo na fase ou fases em que o controlo é essencial para evitar ou eliminar um risco ou para o reduzir para níveis aceitáveis;
- 3º Estabelecimento de limites críticos em pontos críticos de controlo, que separem a aceitabilidade da não aceitabilidade com vista à prevenção, eliminação ou redução dos riscos identificados;

4º Estabelecimento e aplicação de processos eficazes de vigilância em pontos críticos de controlo;

5º Estabelecimento de medidas corretivas quando a vigilância indicar que um ponto crítico de controlo não se encontra sob controlo;

6º Estabelecimento de processos, a efetuar regularmente, para verificar que as medidas referidas nos cinco princípios anteriores funcionam eficazmente;

7º Elaboração de documentos e registos adequados à natureza e dimensão das empresas, a fim de demonstrar a aplicação eficaz das medidas referidas nos seis princípios anteriores.

Para a implementação correta dos sete princípios do sistema HACCP é necessário seguir as seguintes etapas, que são identificadas na sequência lógica para aplicação do sistema HACCP (CAC, 2003):

1º Constituição da equipa HACCP

2º Descrição do produto

3º Determinação do uso a que se destina

4º Elaboração de um diagrama de fluxos

5º Confirmar no local o diagrama de fluxos

6º Enumerar todos os possíveis riscos relacionados com cada fase, realização de uma análise de perigos e estudo para controlar os perigos identificados (Princípio 1)

7º Determinação dos pontos críticos de controlo (PCC's) (Princípio 2)

8º Estabelecimento de limites críticos para cada PCC (Princípio 3)

9º Estabelecimento de um sistema de monitorização para cada PCC (Princípio 4)

10º Estabelecimento de medidas corretivas (Princípio 5)

11º Estabelecimento de procedimentos de verificação (Princípio 6)

12º Estabelecimento de um sistema de documentação e registo (Princípio 7)

Antes de se poder aplicar o Sistema HACCP a qualquer sector da cadeia alimentar, deve ser implementado o programa de pré-requisitos (PPR's), estabelecidos no Regulamento (CE) nº 852/2004, Boas Práticas de Higiene de acordo com os Princípios Gerais de Higiene dos Alimentos do *Codex Alimentarius*, e os requisitos de segurança alimentar. Este programa de pré-requisitos ao HACCP, incluindo a formação, deve estar bem estabelecido, completamente operacional e verificado de modo a facilitar a aplicação e implementação do sistema HACCP (CAC, 2003).

Os Pré-requisitos são necessários para o controlo dos perigos inerentes ao estado de conservação das infraestruturas, aos utensílios e aos colaboradores. Ou seja, estes devem assegurar condições base, em termos ambientais e de operação, adequados para a produção de alimentos seguros (ARESP, s.d.; Bolton e Maunsell, 2004).

De seguida vão ser apresentados de forma sumária o Programa de Pré-Requisitos que se tem de implementar no sector alimentar, que são nomeadamente:

1. Instalações e Equipamentos

As instalações do sector alimentar devem ser mantidas limpas e em boas condições de higiene. Desta forma, as superfícies de trabalho e equipamentos que entram em contato direto com os alimentos deverão ser de materiais lisos, laváveis, resistentes à corrosão e de fácil limpeza e desinfeção (CAC, 2003; Regulamento (CE) N.º 852/2004; Bolton e Maunsell, 2004).

As instalações devem dispor de luz natural e/ou artificial adequada, os sistemas de ventilação devem ser construídos de forma a proporcionar um acesso fácil aos filtros e outras partes que necessitem de limpeza. (CAC, 2003; Regulamento (CE) N.º 852/2004).

As instalações sanitárias devem existir em número suficiente, com ventilação adequada e dispor de luz natural e/ou artificial adequada. E não devem de comunicar diretamente para os locais onde se manuseiam os alimentos. Os vestiários devem de ser adequados e com cacifos em número suficiente. (CAC, 2003; Regulamento (CE) N.º 852/2004; Bolton e Maunsell, 2004).

Deve existir um número adequado de lavatórios devidamente localizados e indicados para a lavagem das mãos. Estes devem estar equipados com água corrente quente e fria, materiais de limpeza das mãos e dispositivos de secagem higiénica. As instalações de lavagem de alimentos devem ser separadas das que se destinam à lavagem das mãos (CAC, 2003; Regulamento (CE) N.º 852/2004; Bolton e Maunsell, 2004).

Os equipamentos devem de ser fabricados com materiais adequados, mantidos em bom estado de conservação de modo a minimizar qualquer risco de contaminação. Devem ainda de ser instalados de forma a permitir a limpeza adequada dos equipamentos e da área circundante. (CAC, 2003; Regulamento (CE) N.º 852/2004).

2. Resíduos Alimentares

Os resíduos alimentares, os subprodutos não comestíveis e os outros resíduos deverão ser retirados das salas em que se encontrem alimentos, o mais depressa possível, de forma a evitar a sua acumulação. Estes devem ser depositados em contentores que se possam fechar, devem ser de fabrico conveniente, ser mantidos em boas condições e ser fáceis de limpar e, sempre que necessário, de desinfetar (Regulamento (CE) N.º 852/2004).

Devem ser tomadas medidas adequadas para a recolha e a eliminação dos resíduos alimentares dos subprodutos não comestíveis e dos outros resíduos. Os locais de recolha dos resíduos devem ser concebidos e utilizados de modo a que possam ser mantidos limpos e, sempre que necessário, livres de animais e parasitas (Regulamento (CE) N.º 852/2004).

3. Abastecimento de Água

As instalações devem ter um abastecimento adequado de água potável, de modo a garantir a não contaminação dos géneros alimentícios (Regulamento (CE) N.º 852/2004).

4. Higiene Pessoal e Estado de Saúde

As pessoas que de alguma forma contatam com os alimentos nas diversas fases de produção, são portadoras de microrganismos que podem contaminar os alimentos e causar doenças a quem os consome. De facto, as pessoas envolvidas na preparação e confeção de alimentos constituem um dos principais veículos de contaminação microbiológica dos alimentos (Baptista e Linhares, 2005).

Assim, a higiene pessoal das pessoas que estão envolvidas na manipulação e confeção de alimentos, bem como, os comportamentos por estas assumidos durante o processamento de alimentos, constitui uma preocupação fundamental na restauração (Baptista e Linhares, 2005).

Qualquer pessoa que manipule alimentos e que tenha contraído, ou suspeite ter contraído, doenças contagiosas, ou sofra de doenças de pele, doença do aparelho digestivo acompanhada de diarreia, vômito ou febre, inflamação da garganta, do nariz, dos ouvidos ou dos olhos, não deve trabalhar (Baptista e Linhares, 2005). Neste caso, qualquer pessoa que se encontre nestas condições, deverá informar diretamente a administração ou responsável do estabelecimento sobre a doença ou sintomas (CAC, 2003).

Uma pessoa nesta situação, só poderá voltar a trabalhar quando houver absoluta certeza de que não constitui perigo para a segurança alimentar e com a respetiva autorização do médico (Baptista e Linhares, 2005). Assim, qualquer pessoa que manipule alimentos, deve fazer pelo menos um exame médico anual (Baptista e Linhares, 2005).

Os cortes e queimaduras constituem pontos de lesões da pele, onde os microrganismos se desenvolvem com facilidade, pelo que devem ser encarados como situações de particular perigosidade e de alerta para quem manipule alimentos (Baptista e Linhares, 2005). No caso dos cortes e queimaduras que não impeçam a realização do trabalho, deverão ser cobertos com pensos coloridos e impermeáveis e o trabalhador deve utilizar luvas descartáveis (Baptista e Linhares, 2005; CAC, 2003).

Os manipuladores de alimentos deverão manter um elevado grau de higiene pessoal, para manter os alimentos em boas condições sanitárias e deve ser entendida como um modo de estar e não como um conjunto de regras e obrigações (Regulamento (CE) N.º 852/2004; ARESP, s.d.).

Os colaboradores devem lavar as mãos quando o seu nível de limpeza possa afetar a segurança dos alimentos, como por exemplo (CAC, 2003):

- Antes de iniciar as atividades de manipulação dos alimentos
- Imediatamente depois de utilizar os sanitários
- Depois de manipular matérias-primas ou outro material contaminado, quando estes possam contaminar outros produtos alimentícios.

Como as mãos são o principal meio de contaminação dos alimentos para além de lavar com frequência e de forma cuidada, é necessário ter em atenção outros aspetos, como manter as unhas curtas e limpas, sem verniz, não utilizar unhas postiças, e evitar o uso de adornos (anéis, pulseiras, relógios, etc.) (ARESP, s.d.; Baptista e Linhares, 2005).

Relativamente ao fardamento, deve ser adequado, fornecido pelo estabelecimento, ser mantido limpo e mudado sempre que se apresente sujo, mesmo que isso aconteça durante o turno de trabalho. Este deve ser de cor clara, confortável e adequado à tarefa a desempenhar, devendo ser constituído por touca/barrete, calças, calçado apropriado e eventualmente avental (Baptista e Linhares, 2005; CAC, 2003).

Cada trabalhador deve assumir comportamentos adequados às funções que desempenha, isto é, deve evitar comportamentos que possam contaminar os alimentos, nomeadamente: fumar, cuspir, mastigar ou comer, espirrar ou tossir sobre alimentos desprotegidos, beber, comer ou mascar pastilha elástica e ainda, não tocar na boca, nariz, cabelo e no rosto, durante a manipulação dos alimentos (Baptista e Linhares, 2005; CAC, 2003).

O uso de luvas é outro aspeto importante, pois antes de se colocar as luvas, as mãos devem ser corretamente higienizadas e de seguida, deve-se desinfetar as luvas, nomeadamente, com uma solução desinfetante alcoólica. As tarefas que necessitem de luvas devem ser efetuadas sem interrupção, caso contrário, as mãos devem ser novamente lavadas e usadas novas luvas desinfetadas (Baptista e Linhares, 2005).

5. Limpeza

Os programas de limpeza e de desinfeção devem assegurar que a totalidade das instalações está devidamente limpa e devem incluir a limpeza do equipamento utilizado. Estes programas deverão ser monitorizados de uma forma continua e eficaz relativamente à sua idoneidade e eficácia e, onde necessário, documentados (CAC, 2003).

Quando se utilizem planos de limpeza escritos estes deverão incluir: superfícies, equipamentos e utensílios a serem limpos; responsabilidade de tarefas específicas; método e frequência da limpeza; medidas de monitorização (CAC, 2003).

6. Armazenagem

O adequado armazenamento dos alimentos é fundamental para a manutenção das condições de higiene e segurança alimentar de qualquer estabelecimento do setor da restauração. A falha de qualquer um dos processos implementados para assegurar as condições ideais de temperatura, humidade, rotação de *stocks* e a integridade das embalagens em que os alimentos se encontrem acondicionados, pode ter como consequência, os produtos tornarem-se impróprios para consumo, ou provocar uma redução significativa do tempo de vida útil dos alimentos (Baptista e Linhares, 2005).

Assim, é importante a consciencialização de todos os operadores responsáveis pelas diferentes tarefas associadas ao processo de aprovisionamento (receção, armazenamento), de que o não cumprimento dos procedimentos implementados, pode resultar em problemas de saúde pública nos consumidores, para além de poderem ter também graves consequências e prejuízos financeiros para o estabelecimento de restauração (Baptista e Linhares, 2005).

Desta forma, todos os locais destinados à armazenagem dos alimentos devem estar limpos, secos, iluminados adequadamente e bem ventilados. Os alimentos devem ser separados por natureza e tipologia diferente, a não ser que estejam acondicionados adequadamente, de modo a prevenir contaminações cruzadas (Bolton e Maunsell, 2004).

Os alimentos perecíveis, de risco elevado e prontos a consumir, devem ser armazenados refrigerados ou congelados; os alimentos confeccionados ou prontos a comer devem ser armazenados em frigoríficos diferentes dos utilizados para alimentos crus. A armazenagem deve ser efetuada permitindo a rotação dos *stocks* na base do “primeiro a entrar – primeiro a sair” (“*first in – first out*”), tendo em conta as validades indicada por uma das seguintes expressões: “consumir de preferência antes de” ou “consumir até” (Bolton e Maunsell, 2004).

7. Zonas de Trabalho

A qualidade e segurança alimentar implica requisitos especiais em todas as fases da preparação e confeção, desde a manipulação dos alimentos, à descongelação ou ao arrefecimento. Desta forma, todas as operações devem ser devidamente organizadas de modo que a preparação ocorra sem por em causa a segurança e higiene dos alimentos uma vez que, normalmente, a preparação dos alimentos ocorre à temperatura ambiente, sendo igualmente muito propícia à ocorrência de contaminações cruzadas (Baptista e Linhares, 2005).

Assim, de modo a evitar a contaminação dos alimentos confeccionados e pré-confeccionados, por contacto direto ou indireto com o pessoal, ou com matérias-primas num estado anterior de preparação, deve-se organizar o trabalho de forma a seguir o sistema de “marcha em frente”, cumprindo a sequência: preparação, confeção e serviço, sem haver retrocessos ou cruzamentos, nunca permitindo que os alimentos prontos a servir se cruzem com os alimentos que estão a chegar para serem descascados, lavados, etc. (Baptista e Linhares, 2005).

As zonas de preparação devem ser limpas e desinfetadas imediatamente após a conclusão de cada tarefa, sendo ainda importante ter em consideração os seguintes aspetos (Baptista e Linhares, 2005):

- Os manipuladores de alimentos devem respeitar todas as regras de higiene pessoal, lavando as mãos no espaço destinado para o efeito, antes de iniciar cada tarefa;
- Todos os equipamentos, bancadas e utensílios devem ser cuidadosamente lavados e desinfetados antes da preparação;
- Na mesma bancada, não podem existir alimentos crus e confeccionados, ou alimentos na proximidade de lixos ou objetos sujos, de forma a evitar a contaminação cruzada dos mesmos;

- Não é permitido que a mesma faca ou tábua de corte contacte simultaneamente com alimentos crus e confeccionados, e com alimentos de origem animal e vegetal;
- Os alimentos deverão permanecer na “zona de perigo” (entre 4°C e 63°C) o menor tempo possível, ou seja, mantidos apenas no tempo estritamente necessário para a preparação, tendo a tarefa que ser realizada rapidamente e sem interrupções;
- Todos os materiais devem ser utilizados apenas para uma tarefa devendo ser lavados e desinfetados assim que esta esteja terminada;
- Os alimentos devem ser colocados na câmara de refrigeração, devidamente acondicionados após a sua preparação e até à sua confeção.

Idealmente, numa cozinha o espaço destinado à preparação de alimentos deve ser dividido em pelo menos três zonas, respetivamente, para a preparação de carnes, de pescado e hortofrutícolas. Cada zona deve ser isolada, devidamente identificada e equipada com o material adequado a cada preparação. Para a identificação das diferentes zonas, assim como, dos utensílios correspondentes a cada zona, pode recorrer-se a um sistema de cores, em que os utensílios a usar para o mesmo tipo de alimento são da mesma cor, nomeadamente, as tábuas de corte e os cabos das facas para a preparação de cada tipo de alimentos. Por exemplo: vermelho para carnes, exceto aves; amarelo para aves, azul para o pescado e verde para os produtos hortofrutícolas (Baptista e Linhares, 2005).

8. Controlo de Pragas

As pragas constituem uma séria ameaça para a segurança e aptidão dos alimentos. As infestações de pragas podem ocorrer em locais que favoreçam a sua multiplicação e onde existam alimentos disponíveis. Deverão ser adotadas boas práticas de higiene para se evitar a criação de um ambiente propício ao seu aparecimento. A probabilidade de infestação poderá ser reduzida a um mínimo, mediante um bom sistema de saneamento e eliminação de esgotos, uma inspeção adequada das matérias-primas e uma boa vigilância (CAC, 2003).

Assim, deve existir um programa de controlo de pragas adequado, de forma a controlar preventivamente o aparecimento das mesmas. Este controlo deve ser feito por uma empresa da especialidade ou por técnicos especialistas (CAC, 2003).

O responsável pelo controlo das pragas deve fornecer as fichas dos dados de segurança dos produtos químicos utilizados e, em cada intervenção, o respetivo relatório (ARESP, s.d.).

9. Controlo à Receção

A receção das matérias-primas reveste-se de enorme importância pois é a primeira oportunidade para separar as matérias-primas conformes das não-conformes, sendo possível evitar, logo à entrada, que os produtos de má qualidade sejam armazenados para conservação e posterior utilização. A cuidada seleção e avaliação de fornecedores, representa uma garantia adicional da qualidade dos produtos comprados que permitirá reduzir a probabilidade de ocorrência de problemas com origem nas matérias-primas (Antunes *et al.*, 2005).

Durante a receção deve-se proceder à verificação das condições de higiene do veículo de transporte, dos requisitos da embalagem (estado da embalagem, rotulagem e prazos de validade) das temperaturas de transporte (do produto e do veículo), rejeitando ou segregando qualquer material danificado, inadequado ou contaminado (Antunes *et al.*, 2005).

10. Registos

Deverão ser mantidos registos apropriados relativos à elaboração, produção e distribuição, durante um período superior à durabilidade do alimento. A documentação pode aumentar a credibilidade e eficácia do sistema de controlo da segurança dos alimentos (CAC, 2003).

Os registos dos estabelecimentos e a cooperação dos operadores das empresas do sector alimentar, são necessários para permitir que as autoridades competentes levem a cabo com a eficácia os controlos oficiais (Regulamento (CE) N.º 852/2004).

11. Formação

A formação em higiene alimentar é extremamente importante. Todos os colaboradores deverão ter conhecimento da sua função e responsabilidade relativamente à proteção dos alimentos da contaminação e deterioração. Os manipuladores de alimentos deverão ter conhecimentos e capacidades para o poderem fazer, em condições higiénicas (CAC, 2003).

Desta forma, deverão ser efetuadas avaliações periódicas dos programas de treino e formação, assim como, supervisões e verificações de rotina para assegurar que os procedimentos se aplicam com eficácia (CAC, 2003).

2.3. Sistema HACCP implementado na Gertal - Saúde

O plano HACCP implementado pela GERTAL S.A., aplica-se a várias unidades das áreas da saúde em que a Gertal labora. Este considera a produção e o serviço de refeições em cozinhas e refeitórios de hospitais, centros de saúde ou apoio a idosos e também, aos colaboradores dos clientes responsáveis pela prestação dos cuidados de saúde ou outras atividades necessárias, como Médicos, Enfermeiros e Auxiliares (Gertal S.A., 2008a).

O público-alvo servido nestas unidades, caracteriza-se, quase exclusivamente, pela sua sensibilidade e suscetibilidade, constituindo uma população de risco elevado em termos de alimentação e exigindo, frequentemente, alimentos diversos dos habituais, seja pelo método de confeção, mais simples e sem gordura, pelo tempero e condimentos, nomeadamente, a ausência de sal, pelas limitações e proibições (quantidade de hidratos de carbono, de proteínas e de lípidos, de fibra e de oligoelementos controladas rigorosamente) e, principalmente pelas preparações e manipulação dos alimentos, na prevenção de sondas, dietas líquida, moles e pastosas. O serviço de adultos, saudáveis ativos tem menor relevância nestas unidades (Gertal S.A., 2008a).

Para além dos produtos confeccionados em cada unidade, a oferta da GERTAL inclui ainda a incorporação de produtos que não são alvo de processamento nas unidades, como por exemplo o pão, os iogurtes e os gelados (Gertal S.A., 2008a).

2.3.1. Descrição do Produto

A lista de ingredientes e matérias-primas considera, em termos gerais, os seguintes grupos de ingredientes a incorporar na produção (Gertal S.A., 2008a):

- Água e outras bebidas
- Aves e Criação
- Bacalhau e derivados
- Carnes de Bovino, Suíno ou Ovino
- Conservas
- Mercearias, incluindo preparados para sobremesas (gelatina), especiarias e sal
- Lacticínios
- Ovos e ovo-produtos
- Pão
- Pescado
- Produtos Frutícolas
- Produtos Hortícolas
- Produtos Ultracongelados

2.3.2. Produto Final – Refeição

A refeição é confeccionada conforme estabelecido na respetiva ficha técnica que inclui os seguintes dados: lista de ingredientes; método de preparação e confeção; valor calórico e composição nutricional. Podem existir produtos que não sofrem transformação na unidade. Nesse caso, a ficha técnica é cedida pelo fornecedor. Estes produtos devem cumprir o estabelecido no caderno de especificações de matérias-primas (Gertal S.A, 2008a). Para além disto, é necessário ter em atenção outros aspetos, como a embalagem, condições de transporte, condições de armazenamento/expedição, data limite de consumo e rotulagem.

- **Embalagem**

A proteção dos alimentos é considerada ao longo de todo o processo, utilizando-se película aderente, papel vegetal ou recipientes em “inox” ou plástico com tampa (Gertal S.A., 2008a).

Os produtos alimentares que não sofrem transformação na unidade são mantidos na embalagem original (de material adequado), que deverá permanecer íntegra e em bom estado de conservação (Gertal S.A., 2008a).

- **Condições de transporte**

O transporte dos alimentos faz-se entre as áreas de armazenagem e a cozinha e da área de confeção para o local do serviço. O transporte é efetuado rapidamente, de modo a que a variação da temperatura dos alimentos seja desprezível e observando a proteção dos alimentos face a contaminantes ambientais. Quando o local de serviço se situa no exterior da unidade de produção, são usados os meios adequados de conservação e de proteção dos alimentos (Gertal S.A., 2008a).

- **Condições de armazenamento / Expedição**

São tidas em conta as Boas Práticas: conservação em equipamentos de conservação a quente (banhos-maria, estufas entre outros) ou a frio (vitrines expositoras, mesas refrigeradas, armários frigoríficos, frigoríficos, câmaras de refrigeração e congelação) durante período limitado. Outros produtos alimentares não preparados na unidade, que complementam a refeição, são armazenados de acordo com as especificações do fornecedor, por exemplo, os iogurtes (Gertal S.A., 2008a).

- **Data Limite de Consumo**

Os alimentos devem ser confeccionados o mais próximo possível do momento do serviço. O limite máximo de tempo entre o final da confeção e o serviço não pode ultrapassar o tempo definido no plano de monitorização. De um modo geral é proibida a confeção de véspera, com a exceção de algumas sobremesas que necessitam de adquirir consistência. As únicas sobremesas que podem ser confeccionadas de véspera estão descritas na Norma DSA-21, que são as seguintes: pudim flan, gelatina e mousse, porque são sobremesas que necessitam de um maior período de refrigeração para ganhar consistência (Gertal S.A., 2008a; Gertal S.A., 2012d).

- **Rotulagem**

São cumpridas as determinações legais relativas à rastreabilidade das refeições fornecidas, conforme descrito na Norma DSA-11, que são nomeadamente: conservar o rótulo ou embalagem de todos os produtos utilizados, durante 72 horas após o consumo da refeição; os rótulos e embalagens têm de ser adequadamente arquivados, assinalando a data e, se necessário a refeição ou dieta (Gertal S.A., 2008a; Gertal S.A., 2009a). A rotulagem das matérias-primas e dos produtos fornecidos que não são preparados na unidade deve cumprir o descrito na Norma DSA-1. As embalagens deverão apresentar-se limpas, sem deformações e secas, não devendo comprometer a segurança do produto (Gertal S.A., 2008a; Gertal S.A., 2009b).

2.3.3. Identificação do Uso Pretendido

Os alimentos preparados e confeccionados nas unidades da Gertal destinam-se a consumo imediato nesses locais, sendo a confeção antecipada proibida, como meio de garantir a salubridade das refeições. Excetua-se a situação de “*cook-chilled*”¹, onde existe confeção diferida relativamente ao serviço, sendo garantido neste caso, condições apropriadas de arrefecimento rápido e regeneração do produto. Os produtos expostos em máquinas de *vending* consideram-se para consumo imediato, após abertura da embalagem. Os equipamentos de venda automática e os dispensadores de bebidas devem ser instalados em locais isentos de odores intensos, afastados de fontes de calor e de zonas consideradas sujas (Gertal S.A., 2008a).

¹ “ É entendido como um sistema de produção de refeições onde se promove uma descontinuidade entre o momento da produção e o momento do serviço, por intermédio de um processo de arrefecimento rápido dos alimentos” (Daniel Azevedo, 2008). Esta situação ocorre na Gertal, S.A., mas não nas unidades onde decorreu o estágio.

Para além da comunicação com o cliente, a Gertal S.A. proíbe alguns alimentos e preparações culinárias para grupos considerados de risco com sejam, idosos e crianças. Estas proibições estão descritas na Norma DSA-21, que são, nomeadamente: Língua de vaca, carne fresca picada (utilizar carne picada congelada), alheiras, salsichas frescas, chouriço de sangue ou morcelas, transformados produzidos na unidade (croquetes, rissóis, almofadinhas, etc.) e salada de fruta (Gertal S.A., 2008a; Gertal S.A., 2012d).

2.3.4. Fluxograma de produção

O conhecimento de todas as etapas do processo, desde às matérias-primas ao produto final, é essencial para suportar a análise de perigos. A descrição dos processos e das suas interações é descrita com o recurso a fluxogramas (Figura 7) (Gertal S.A., 2008a).

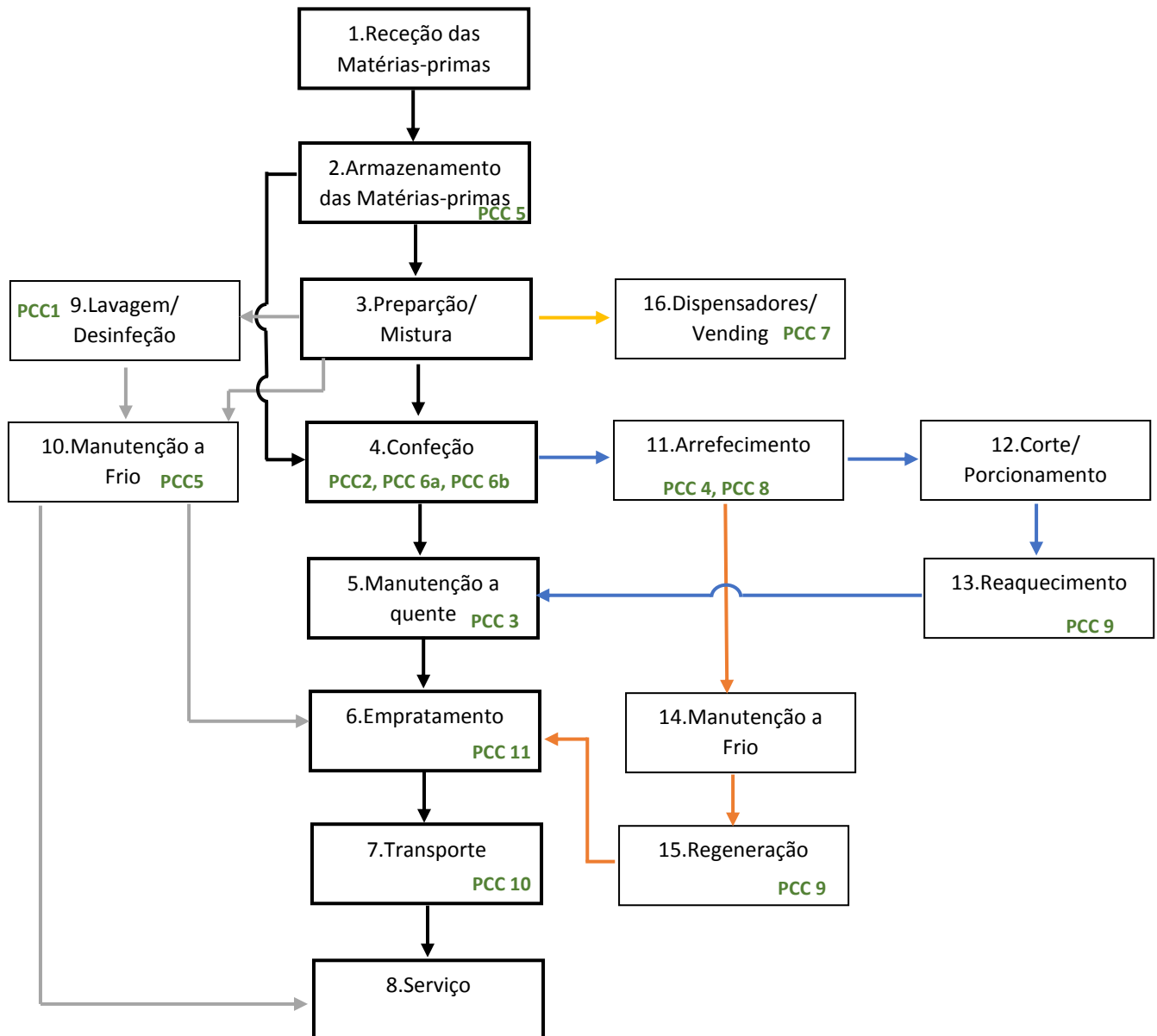


Figura 7 – Fluxograma genérico de produção de refeições no sector da restauração.

Adaptado: Gertal S.A., 2012a; Antunes *et al.*, 2005.

Descrição da Figura:

- ➡ Produtos Quentes
- ➡ Produtos Frios/ Saladas, Sobremesas Frias
- ➡ Produtos Fatiados ou desfiados
- ➡ Produtos máquinas de vending
- ➡ Produtos Cooked - chilled

2.3.5. Identificação e Análise de Perigos

A realização de análise de perigos começa com a identificação dos potenciais perigos associados a todas as fases do processo, desde das matérias-primas, até à distribuição/empratamento (Gertal S.A., 2008a). Seguidamente, decide-se quais os perigos que possam afetar a segurança dos alimentos e, por conseguinte, devem ser incluídos no Plano HACCP (CAC, 2003).

A análise de perigos foi realizada para cada grupo de produto/ etapa do processo e, nesta análise, foram tomados em consideração os perigos de natureza biológica, química e física (Gertal S.A., 2008a).

A Gertal considera com possibilidade de impacto no seu ciclo produtivo, os seguintes perigos (Gertal S.A., 2008a):

Biológicos – bactérias, vírus e parasitas;

Químicos – compostos da degradação de óleos e gorduras de fritura e resíduos de produtos de limpeza;

Físicos – corpos estranhos (objetos de adorno, peças metálicas, pedras, entre outros).

2.3.6. Determinação de pontos críticos de controlo

Depois de identificados os perigos, estes vão ser analisados utilizando uma árvore de decisão (Figura 8), de modo a identificar os Pontos Críticos de Controlo (PCC), isto é, as etapas em que se pode aplicar um controlo e que é essencial para prevenir ou eliminar um perigo para a segurança dos alimentos, ou reduzi-lo para um nível aceitável (CAC, 2003).

A árvore de decisão é um protocolo constituído por uma sequência de questões estruturadas, aplicadas a cada passo do processo, que permite determinar se um dado ponto de controlo, nessa fase do processo constitui um Ponto Crítico de Controlo ou se existe uma medida de controlo associada a essa etapa que seja essencial para garantir a segurança alimentar (Gertal S.A., 2008a).

Os Pontos Críticos de Controlo estão definidos no Fluxograma da Figura 7.

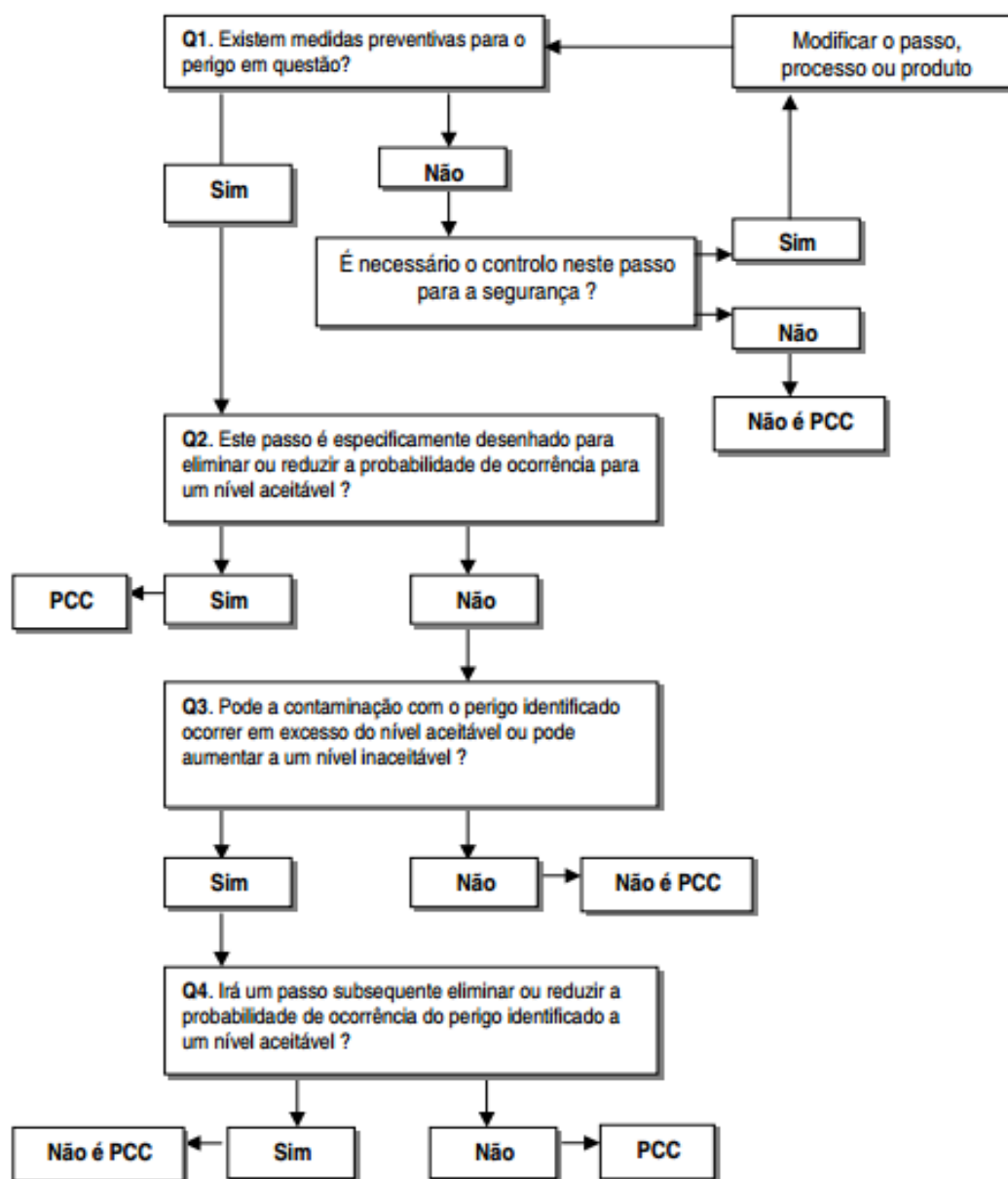


Figura 8 – Árvore de Decisão para determinação dos Pontos Críticos de Controlo.

Fonte: Gertal, 2008a.

2.3.7. Estabelecimento da Monitorização

A monitorização consiste na realização de uma sequência planeada de medições dos parâmetros de controlo para avaliar se um PCC está sob controlo (CAC, 2003). Esta fornece atempadamente a informação que permita desencadear ações corretivas de modo a manter o processo controlado antes que seja necessário proceder à segregação e/ou rejeição do produto. Para além disso, tem também como objetivo efetuar registos que permitam evidenciar o nível de desempenho do sistema por forma a dar cumprimento ao Plano de Monitorização (Plano HACCP) (Gertal S.A., 2008a).

O plano de monitorização inclui os seguintes elementos (Gertal S.A., 2008a):

- Identificação dos PCC
- Os parâmetros de controlo associados a cada ponto crítico (e.g. tempo, temperatura);
- Os limites críticos de controlo para cada PCC;
- A frequência de monitorização;
- O responsável pela monitorização;
- As ações a tomar em caso de desvio aos limites críticos estabelecidos;
- O local onde os dados de monitorização são registados.

Na Tabela 1 está apresentado um plano de monitorização genérico que pode ser aplicado no sector da restauração.

Tabela 1 – Plano Genérico de Monitorização de Pontos Críticos de Controlo

Adaptado: Gertal S.A., 2008a; Antunes, et al., 2005; Gertal S.A., 2012b; Gertal S.A., 2012c.

PCC	Etapa	Medidas de Controlo	Limites Críticos	Monitorização	Frequência	Medidas Corretivas	Registo
PCC1 – Lavagem/Desinfeção	9	<ul style="list-style-type: none"> • Concentração (dosagem) do desinfetante • Tempo de desinfeção 	De acordo com a ficha técnica do produto desinfetante	Controlo da concentração/Tempo	Diária	Cumprir as instruções de Desinfeção de Saladas e Frutas	Registo Diário do Plano HACCP
PCC 2 - Confeção	4	<ul style="list-style-type: none"> • Estado de cozedura/confeção • Temperatura do centro térmico do alimento 	Alcançar 75°C no centro térmico do produto	Controlo do Tempo Temperatura	Diária	Adequar temperaturas e tempos de cada produto	Registo Diário do Plano HACCP
PCC 3 – Manutenção a quente	5	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura de estufas e/ou banhos-marias (para garantir que o centro térmico do produto esteja a 65°C) • Nível da água dos banhos-maria 	Acima dos 75°C Nível da água pela marca assinalada nos banho-maria	Controlo da Temperatura	Diária	Modificar temperaturas. Eliminar comidas com tempo excessivo	Registo Diário do Plano HACCP
PCC 4 – Arrefecimento lento	11	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura do produto • Tempo de arrefecimento 	Inferior a 65°C no máximo 2 horas	Controlo do Tempo/Temperatura	Diária	Modificar tempo e temperatura	Registo Diário do Plano HACCP
PCC 5 – Armazenamento/Manutenção a frio/Armazenamento de MP (Refrigerados)/Armazenamento de MP (Congelados)	2, 10, 14	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura da câmara 	<ul style="list-style-type: none"> • Produtos congelados refrigerados entre 0°C e 4°C • Produtos congelados ≤ -12°C • Produtos ultracongelados ≤ -18°C 	Controlo da Temperatura	Diária	Retirar os produtos da câmara e colocar noutra câmara. Reparar a câmara.	Registo Diário do Plano HACCP

Continua

Tabela 1 (continuação)

PCC	Etapa	Medidas de Controlo	Limites Críticos	Monitorização	Frequência	Medidas Corretivas	Registo
PCC 6a – Confeção (Fritura)	4	• % de compostos polares	Não usar óleos queimados, escuros, com espuma, etc.	Teste colorimétrico	Diária	Renovar óleos	Registo Diário do Plano HACCP
PCC 6b – Confeção (Fritura)	4	• Temperatura do óleo de fritura	$\leq 170^{\circ}\text{C}$	Controlo da Temperatura	Diária	Modificar temperatura	Registo Diário do Plano HACCP
PCC 7 – Dispensadores/ vending	16	• Temperatura dos dispensadores/ máquinas de vending	Entre 2°C e 8°C	Controlo da Temperatura	Diária	Modificar temperatura	Registo Diário do Plano HACCP
PCC 8 – Arrefecimento rápido	11	• Temperatura do produto • Tempo de arrefecimento	$<10^{\circ}\text{C}$ e <2 horas	Controlo do Tempo/ Temperatura	Diária	Modificar tempo e temperatura	Registo Diário do Plano HACCP
PCC 9 – Regeneração/ Reaquecimento	15	• Temperatura do produto	$\geq 75^{\circ}\text{C}$	Controlo do Tempo/ Temperatura	Diária	Modificar procedimentos de regeneração	Registo Diário do Plano HACCP
PCC 10 - Transporte	7	• Tempo de transporte • Temperatura no final do transporte (se for superior a 2 horas)	Produtos quentes 65°C Produtos frios 10°C <2 horas	Controlo do Tempo/ Temperatura	Diária	Modificar temperaturas; Eliminar refeições com tempo excessivo	Registo Diário do Plano HACCP
PCC 11 - Empratamento	6	• Tempo de empratamento (ou distribuição quando não efetuada a temperatura controlada)	45 minutos	Controlo do Tempo	Diária	Modificar tempo	Registo Diário do Plano HACCP

2.4. Normas Internas e Instruções de Trabalho da Gertal S.A.

A Gertal S.A. elaborou um conjunto de normas e instruções de trabalho para facilitar o cumprimento de todos os requisitos legais e garantir a segurança alimentar de todos os produtos prontos a consumir.

Desta forma, vou apresentar a listagem das normas existentes e a sua descrição:

- N-DSA-1 – Receção de matérias-primas
- N-DSA-2 – Armazenamento de produtos alimentares
- N-DSA-3 – Armazenamento e conservação de produtos congelados
- N-DSA-4 – Produtos transformados
- N-DSA-5 – Descongelação de alimentos
- N-DSA-6 – Conservação em equipamentos de frio
- N-DSA-7 – Armazenamento de ovos
- N-DSA-8 – Utilização de ovos nas unidades
- N-DSA-9 – Preparação e desinfeção de legumes, saladas e frutos
- N-DSA-10 – Utilização de luvas descartáveis e máscara buconasal
- N-DSA-11 – Rastreabilidade de alimentos (retenção de rotulagem)
- N-DSA-12 – Utilização de óleos de fritura
- N-DSA-13 – Carnes frescas picadas
- N-DSA-14 – Disposições gerais relativas a higiene e organização do espaço de trabalho
- N-DSA-15 – Higiene dos vestiários e WC
- N-DSA-16 – Eliminação de detritos e restos alimentares
- N-DSA-17 – Higiene individual
- N-DSA-18 – Caixa de primeiros socorros
- N-DSA-19 – Lavagem da loiça
- N-DSA-20 – Recolha de alimentos para análise laboratorial
- N-DSA-21 – Pratos suscetíveis à contaminação
- N-DSA-22 – Distribuição e serviço de alimentos
- N-DSA-23 – Qualidade das sobremesas
- N-DSA-24 – Tratamento e identificação dos produtos não-conformes
- N-DSA-25 – EPI's, equipamentos de trabalho e emergências

As Instruções de Trabalho, que se aplicam às unidades onde decorreu o estágio, são as seguintes:

- IT-2 – Verificação de temperaturas à receção
- IT -3 – Perigos físicos
- IT-4 – Temperaturas de referência
- IT-6 – Ementas de emergência
- IT-7 – Quebra de vidros e cerâmicos ou outros materiais cortantes
- IT-8 – Rastreabilidade de produtos encetados
- IT-15- Separação de resíduos
- IT-16 – Substâncias ou misturas perigosas

- IT-26 – Recolha de Óleos Alimentares Usados

Para além das normas e instruções de trabalho que se encontram disponíveis nas unidades para os operadores consultarem sempre que necessitarem, existe também sinalética diversa, nos locais apropriados para que os operadores saibam todos os procedimentos a efetuar. Como por exemplo junto dos lavatórios de lavagem das mãos está afixado o procedimento correto de higienização das mãos e antebraços; na zona de preparação de saladas e frutas esta a sinalética da correta desinfecção de saladas e frutas; na despensa está afixado a sinalética do correto armazenamento dos produtos; etc.

3. Atividades realizadas durante o Estágio Profissionalizante

Nesta secção vou descrever todo o trabalho realizado ao longo do meu estágio nas unidades de restauração do Hospital Distrital da Figueira da Foz e do Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede.

3.1. Inspeções Higiossanitárias

As inspeções higiossanitárias efetuadas nas Unidades Hospitalares foram realizadas com o auxílio de uma *check-list* (Anexo I), constituída por 29 itens, cada um subdividido por alíneas, que são nomeadamente:

- Documentação;
- Higiene e apresentação pessoal;
- Medicina no trabalho;
- Higiene das instalações sanitárias;
- Higiene das áreas de serviço e dos utentes;
- Higienização/proteção/arrumação da palamenta;
- Higienização das áreas de produção e controlo de materiais;
- Verificação do controlo de tempos e temperatura;
- Máquina de lavar loiça;
- Organização, arrumação e limpeza da despensa;
- Inspeção à receção;
- Acondicionamento, rotulagem e arrumação das matérias-primas;
- Rastreabilidade e segregação dos produtos não-conformes;
- Produtos de limpeza: detergente, desinfetante e panos de limpeza;
- Descongelação dos produtos;
- Desinfecção de legumes e frutas;
- Recolha de amostras;
- Óleo de fritura;
- Luvas e máscara buconasal;
- Acondicionamento e tratamento de produtos confeccionados;
- Acondicionamento, horário e remoção dos lixos;
- Controlo de pragas;
- Contaminações cruzadas;
- Ementas – pontos críticos;
- Verificação do registo diário de autocontrolo
- Plano de higiene
- Manutenção preventiva
- Controlo da água
- Existência de EPI's

As inspeções higio sanitárias têm como objectivo averiguar se cada item da *check-list* está ou não conforme. Quando um item não está conforme, é assinalado na *check-list* e posteriormente é elaborado um documento “Implementação das Ações de Melhoria” (Anexo I) que é entregue ao responsável das unidades para efetuar as melhorias.

A Gertal S.A. disponibilizou um ficheiro em Excel que permitia obter para cada inspeção higio sanitária uma classificação, numa escala de 0% a 100%, onde 0% significa que os itens estão não-conformes e 100% os itens estão conformes. As não-conformidades obtidas durante as inspeções eram colocadas na *check-list* do ficheiro de Excel e obtinha-se automaticamente a classificação. A Gertal S.A. exige que o mínimo aceitável é de 85%, logo todas as inspeções sanitárias realizadas estão acima desta percentagem, ou seja, acima dos 90%, como se pode observar na Tabela 2. Significa assim que nestas unidades são cumpridos os requisitos para que se produzam refeições seguras, do ponto de vista da segurança alimentar, apesar de haver alguns aspetos que se podem melhorar, que vou enumerar de seguida.

Tabela 2 – Classificações obtidas para cada inspeção higio sanitária realizadas nas duas unidades hospitalares.

Inpeções Higio sanitárias			
Hospital A		Hospital B	
Data	Classificação (%)	Data	Classificação (%)
05.03.2013	92,3	20.02.2013	90,8
19.03.2013	92,0	06.03.2013	95,3
01.04.2013	96,2	20.03.2013	91,1
12.04.2013	96,1	05.04.2013	96,6
23.04.2013	93,9	26.04.2013	92,4
02.05.2013	93,4	24.05.2013	92,0
08.05.2013	90,5	05.06.2013	92,0
21.05.2013	94,8	03.07.2013	90,3
30.05.2013	95,7		
14.06.2013	92,8		
08.07.2013	92,5		

As principais não-conformidades detetadas durante a realização das inspeções higiossanitárias estão apresentadas na Tabela 3, como também, o item da *check-list* que lhe está associado e a respetiva norma e instrução de trabalho que está a desrespeitar.

Tabela 3 – Não-conformidades detetadas durante a realização das Inspeções higiossanitárias.

Itens <i>Check-List</i>	Não-conformidades	Incumprimento de Normas e IT's
002 Medicina do Trabalho	<ul style="list-style-type: none"> Na caixa de primeiros socorros falta álcool 70%, soro fisiológico, ligaduras e dedeiras. 	N - DSA -18 – Caixas de primeiros Socorros
003 Higiene das Instalações Sanitárias	<ul style="list-style-type: none"> Falta de toalhetes de papel descartáveis para a secagem das mãos Falta de papel higiénico Falta de sabonete e desinfetante bactericida Roupa e Calçado fora dos cacifos 	N - DSA -15 – WC e vestiário
005 Higienização/ Proteção/ Arrumação da Palamenta	<ul style="list-style-type: none"> Pratos esbotenados Copos e taças de vidro com falhas e fissuras Tábuas de corte em mau estado de conservação Registos de Higiene dos termos (recipientes térmicos) por preencher 	<p>IT's – 3 – Perigos Físicos</p> <p>N – DSA – 14 – Disposições Gerais relativas a Higiene e Organização do Espaço de Trabalho</p>
006 Higienização das Áreas de produção e Controlo de Materiais	<ul style="list-style-type: none"> Prateleiras dos armários com poeiras Grelhas e valas com sujidade Exaustor com gordura Existência do esfregão palha-de-aço na zona de lavagem da loiça 	<p>N – DSA – 14 – Disposições Gerais relativas a Higiene e Organização do Espaço de Trabalho</p> <p>IT's – 3 – Perigos Físicos</p>
008 Máquina de Lavar Loiça	<ul style="list-style-type: none"> Máquina avariada Doseador de detergente não funciona corretamente 	N – DSA – 19 – Lavagem da Louça
011 Acondicionamento, Rotulagem e arrumação das matérias-primas	<ul style="list-style-type: none"> Produtos armazenados em caixas de transporte (caixas de cartão) 	N – DSA – 2 – Armazenamento de Produtos Alimentares
012 Rastreabilidade e Segregação dos produtos não-conformes	<ul style="list-style-type: none"> Falta de datas de abertura dos produtos encetados 	N – DSA – 11 – Rastreabilidade de Alimentos (Retenção de Rotulagem)
013 Produtos de Limpeza: Detergentes, Desinfetantes e Panos de Limpeza	<ul style="list-style-type: none"> Falta de fichas técnicas e fichas de segurança dos produtos de limpeza 	N - DSA – 1 – Receção de matérias-primas

Continua

Tabela 3 (continuação)

Itens Check-List	Não-conformidades	Incumprimento de Normas e IT's
015 Desinfeção de Legumes e Frutas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incumprimento da concentração de desinfetante para o volume de água utilizado 	N – DSA – 9 – Preparação e Desinfeção de Legumes, Saladas e Frutas
018 Luvas e Máscara Buconasal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso incorreto da máscara buconasal e luvas 	N – DSA – 10 – Utilização de Luvas Descartáveis e Máscara Buconasal
020 Acondicionamento, Horário e Remoção de Lixos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caixote do lixo sem tampa 	N – DSA – 16 – Eliminação de Detritos e Restos Alimentares
021 Controlo de Pragas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inexistência do documento referente à desinfestação periódica ▪ Inexistência de mapa de iscos ▪ Inexistência de redes mosquiteiras nas janelas 	N – DSA – 14 – Disposições Gerais relativas a Higiene e Organização do Espaço de Trabalho
023 Ementas – Pontos críticos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existência de confeção de véspera – pera cozida 	N – DSA – 21 – Pratos Suscetíveis à contaminação
025 Plano de Higiene	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Registos de higiene incompletos e com preenchimento incorreto ▪ Não utilizam EPI's para a realização de limpeza e desinfeção 	<p>N – DSA – 14 – Disposições Gerais relativas a Higiene e Organização do Espaço de Trabalho</p> <p>N – DSA – 25 – EPI's, Equipamentos de trabalho e Emergência</p>
029 Existência de EPI's	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nem sempre utilizam os equipamentos de protecção individual durante a realização das tarefas 	N – DSA – 25 – EPI's, Equipamentos de trabalho e Emergência

Após a realização de cada inspeção higiossanitária eram apresentadas ao grupo de trabalho as não-conformidades detetadas e as respetivas formas de melhoria, para que as não-conformidades fossem resolvidas no momento.

Para além das formações no local de trabalho, realizei duas ações de formações em sala. Na primeira formação, apresentei as não-conformidades detetadas com maior frequência e as regras para a sua resolução e na segunda formação, abordei as boas práticas de higiene de modo a evitar a contaminação dos alimentos. Estas formações são abordadas no tópico 3.2. Formações.

Em suma, as não-conformidades que ocorrem com maior frequência em ambas as unidades hospitalares são:

- **Esfregão palha-de-aço** – Este utensílio não é fornecido pela Gertal S.A. São as próprias colaboradoras a leva-lo para o local de trabalho.
- **Pratos e taças de vidro com falhas e fissuras** – é frequente o seu aparecimento e a sua substituição não é efetuada.
- **Grelhas e valas com sujidade** – a higienização deve ser feita diariamente, de acordo com o plano de higienização, mas nem sempre é limpo.
- **Inexistência de toalhetes de papel descartáveis nos doseadores** – aquando da higienização diária das instalações o seu abastecimento nem sempre é realizado.
- **Produtos encetados** – todos os produtos devem ter a data de abertura, pois existem produtos com grande suscetibilidade a contaminações. Desta forma a Gertal S.A. estabeleceu a instrução de trabalho número 8, onde estabeleceu o prazo limite de abertura dos produtos encetados, neste caso inferior ao seu prazo de validade, de modo a garantir a segurança alimentar.
- **Máscara buconasal e luvas descartáveis** – durante o empratamento de refeições por vezes as funcionárias não usam a máscara buconasal ou por vezes usam-na incorretamente e o mesmo acontece com as luvas descartáveis.
- **Registos** – os registos de higienização tem de ser preenchidos após a execução das tarefas e conforme estabelecido no plano de higiene. Desta forma, os registos estão normalmente por preencher ou incompletos.

3.2. Formações

Durante o meu estágio elaborei duas formações para serem apresentadas em sala nas duas unidades hospitalares. Vou passar a explicar de seguida em que consiste cada uma das formações.

3.2.1. Formação sobre Boas Práticas de Higiene e Fabrico – Apresentação dos principais erros observados

A ação de formação sobre Boas Práticas de Higiene e Fabrico – Apresentação dos Principais Erros Observados (Anexo II) foi elaborada com o objetivo de dar a conhecer aos funcionários as principais não-conformidades observadas durante as inspeções higiossanitárias realizadas. Apesar destas serem comunicadas após cada inspeção, decidi fazer uma apresentação com todas as não-conformidades e as formas de melhoria, pois neste tipo de formação as funcionárias estavam com mais atenção, enquanto que, após as inspeções quando eram comunicadas as não-conformidades às funcionárias, estas estavam a fazer o seu trabalho e muitas das vezes não tomavam atenção à informação transmitida.

A formação foi dividida em quatro temas: Higiene Pessoal, Higiene das Instalações no Geral, Manipulação de Alimentos e Temperaturas de Referência. Para cada um dos temas apresentei as principais não-conformidades observadas e de seguida apresentei as regras que se devem cumprir, mostrando os procedimentos corretos.

Durante a elaboração desta formação baseei-me nas normas e instruções de trabalho da Gertal S.A., para que as regras e procedimentos fossem os que estão implementados nas unidades. O horário escolhido para dar a formação, foi após a hora de almoço, pois era o horário que as funcionárias tinham mais disponibilidade.

Após a formação, as funcionárias assinaram o registo de formação (anexo II) e avaliaram no mesmo documento a eficácia da formação.

3.2.2. Formação sobre Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar – Contaminação dos Alimentos

A formação sobre Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar – Contaminação de Alimentos (Anexo II) foi elaborada com o objetivo de sensibilizar os funcionários para a importância que as boas práticas de higiene têm para prevenir a contaminação dos alimentos. Esta formação surgiu no seguimento dos resultados microbiológicos não-conformes das tábuas de corte e saladas.

Nesta formação foram mencionadas as principais fontes de contaminação e as medidas de prevenção da contaminação dos alimentos. De seguida foi apresentado os principais perigos dos alimentos (Físicos, Químicos e Biológicos). Como os perigos biológicos representam maior risco para a segurança alimentar, foi dado um maior ênfase a este tipo de perigos e foram apresentados os principais microrganismos envolvidos nos surtos de intoxicações alimentares, e também com referência a alguns casos reais.

Por último foram mencionados os dois casos particulares que levaram à realização desta formação: a Higienização das Tábuas de Corte e a Desinfecção de Saladas e Frutas, onde foram apresentados os procedimentos corretos implementados pela Gertal S.A.

A formação foi lecionada por quatro vezes de modo a que todas as funcionárias pudessem ter a formação, uma vez que estávamos em período de férias. Após a formação as funcionárias assinaram o registo de formação (Anexo II) e avaliaram no mesmo documento, a eficácia da formação.

Como complemento da formação foi entregue às funcionárias folhetos com a informação lecionada.

3.3. Material de Formação

Para completar as formações dadas às funcionárias, das duas unidades hospitalares, decidi elaborar folhetos e um livro com a informação abordada nas formações para que todas as funcionárias os possam consultar quando tiverem alguma dúvida.

Os folhetos têm como tema os Perigos nos Alimentos e as Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar. (Anexo III)

Elaborei também um livro (Anexo III) onde referenciei os aspetos mais importantes a cumprir para garantir a segurança alimentar dos produtos confeccionados. Neste livro, abordei cinco aspetos, que são nomeadamente:

- Higiene Pessoal
- Higiene das Instalações
- Manipulação de Alimentos
- Perigos nos Alimentos
- Temperaturas de Referência

Em cada um dos temas mencionei as regras a cumprir para garantir a segurança alimentar das refeições, baseadas nas normas da empresa Gertal S.A., *Codex Alimentarius* e o Regulamento nº 852/2004 de 29 de Abril.

Desta forma, os folhetos e o livro foram distribuídos a cada um dos funcionários para que tenham acesso à informação e para os consultarem sempre que quiserem e tiverem dúvidas.

3.4. Inspeções Técnico-Funcionais

As inspeções técnico-funcionais foram efetuadas nas duas Unidades Hospitalares, com o auxílio de uma *check-list* (Anexo IV), constituída por 17 itens, cada um subdividido por alíneas, que são nomeadamente:

1. Características gerais das instalações – pavimento, paredes, portas e janelas, tectos, manutenção;
2. Receção e armazenamento de matérias-primas;
3. Rede de frio;
4. Cozinha e zonas de fabrico;
5. Lavagem da loiça;
6. Segurança de máquinas e equipamentos;
7. Distribuição das refeições e sala de refeições;
8. Manipulação de cargas;
9. Riscos biológicos/químicos;
10. Ruído;
11. Escritórios/trabalho administrativo;
12. Instalações sanitárias e vestuário do pessoal;
13. Instalações sanitárias utentes;
14. Sinalética;
15. Dispositivos de proteção individual;
16. Primeiros socorros;
17. Organização de emergência e prevenção de incêndios.

Durante a realização destas inspeções técnico-funcionais verificou-se se cada item estava conforme ou não-conforme, sujeito a melhorias ou não aplicável e pendente de avaliação. Nas unidades hospitalares realizei uma inspeção técnico-funcional.

Na Tabela 4 vou apresentar algumas oportunidades de melhoria que foram observadas nas duas unidades hospitalares durante a realização das inpeções técnico-funcionais.

Tabela 4 – Oportunidades de Melhoria relacionadas com as inspeções técnico-funcionais das duas unidades hospitalares.

Parâmetros analisados	Oportunidades de Melhoria
Características gerais das instalações	<ul style="list-style-type: none">▪ O piso antiderrapante▪ Portas vaivém com óculo de visualização.▪ Redes de proteção de insetos▪ Colocação de mais dispositivos insetocidas
Rede de Frio	<ul style="list-style-type: none">▪ Colocação de dispositivo de alarme no interior das câmaras▪ Colocação de mais equipamentos de frio
Cozinha e Zonas de Fabrico	<ul style="list-style-type: none">▪ Todos os lavatórios devem ser de acionamento não manual.▪ Equipamentos em número insuficiente: banho-maria e monta-pratos
Organização de emergência e Prevenção de Incêndios	<ul style="list-style-type: none">▪ Retificar os aparelhos de deteção de gás.

Os aspetos referidos anteriormente são algumas sugestões para melhorar o espaço de trabalho, pois, de uma forma geral, as condições das instalações estão adequadas à realização das tarefas, estão divididas por zonas de trabalho, encontram-se organizadas e permitem que todas as tarefas sejam realizadas sem por em perigo os operadores. Contudo, ainda existem os aspetos referidos na Tabela 4 que podem ser melhorados.

3.5. Verificação dos Registos diários de HACCP

Como já referi anteriormente, a Gertal S.A. possui um sistema HACCP aplicado a cada unidade, para que possam ser controlados os perigos, de modo a garantir a segurança alimentar. Em cada uma das unidades existe um *dossier* com os registos diários de HACCP (Anexo V) para que os colaboradores possam registar ao longo do dia todos os parâmetros necessários.

Este registo é constituído por:

- Receção – é necessário controlar o estado de higiene do transporte, integridade da embalagem, controlo de temperaturas e prazo de validade;
- Armazenamento em frio – é necessário controlar temperaturas das câmaras de refrigeração e congelação duas vezes ao dia (PCC 5);
- Descongelação/preparação – é necessário controlar as horas de início e fim da descongelação e preparação dos alimentos;

- Desinfeção de saladas e frutas - é necessário controlar a hora de início e fim da desinfeção (PCC 1);
- Controlo de óleos – é necessário verificar a temperatura do óleo (PCC 6b), se foi efetuada a mudança de óleo, se foi efetuada um teste colorimétrico (PCC 6a);
- Existência de perigos físicos – é necessário controlar caso sejam utilizados utensílios não autorizados (que não tenham compatibilidade alimentar), existência de vidros ou adornos pessoais;
- Confeção – é necessário controlar o tempo e temperatura durante a confeção dos alimentos (PCC 2);
- Arrefecimento – é necessário controlar o tempo e temperatura durante o arrefecimento lento (PCC 4) e arrefecimento rápido (PCC 8). O arrefecimento rápido não se efetua nas duas unidades hospitalares onde foi realizado o estágio.
- Regeneração/reaquecimento – é necessário controlar o tempo e temperatura dos produtos durante a regeneração (PCC 9) e o reaquecimento (PCC 9).
- Empratamento – é necessário controlar o tempo e temperatura dos produtos (PCC 11).
- Transporte – é necessário controlar o tempo e temperatura (PCC 10), não se aplica a nenhuma das unidades onde realizei o est.
- Temperatura dos equipamentos de distribuição – é necessário controlar a temperatura dos equipamentos de distribuição duas vezes por dia. Os equipamentos são: manutenção a quente (estufas e banhos-maria) (PCC 3), dispensadores de bebidas e máquinas de *vending* (PCC 7) e mesas de saladas.

Para cada um dos parâmetros referidos, após o seu registo, era necessário também registar se os itens estavam conformes, não-conformes ou se não foram verificados, de acordo com o que se encontra estabelecido para cada um dos parâmetros.

Os parâmetros do transporte e do arrefecimento rápido não se aplicam a nenhuma das unidades onde realizei o estágio, pois o transporte é efetuado quando são confeccionadas refeições numa unidade e depois são transportadas para outras unidades e o arrefecimento rápido tem de ser feito com células próprias para arrefecimento rápido, e estes equipamentos não existem nas unidades.

Os registos diários do HACCP têm de ser passados para o suporte informático de modo a obter o resumo mensal de cada unidade. Desta forma, fiquei encarregue por realizar esta atividade, começando no mês de Abril a Julho.

3.6. Verificação dos Registos de Higiene das Instalações

Os registos de limpeza são uns dos pré-requisitos do HACCP que devem de ser respeitados de forma a garantir a limpeza das instalações e utensílios. Assim, pode-se prevenir a contaminação dos alimentos através da utilização de tábuas de corte, facas, superfícies de trabalho, etc.

Os registos existentes nas unidades hospitalares são (Anexo VI):

- Registo de Higienização das Instalações no Geral
- Registo de Higienização do Refeitório
- Registo de Higiene dos Termos (recipientes térmicos de armazenamento de chá, café, leite)
- Registo de Higiene dos Vestiários e Instalações Sanitárias

Os registos de Higiene contemplam os locais e equipamentos a limpar, como: Cozinha, Copas, Instalações Sanitárias e Vestiários, Zonas de Preparação, Sala de Refeições, Linha de Serviço, Despensa, Equipamentos de Frio, Equipamentos de Corte e Moagem, Dispensadores Automáticos de Bebidas, Termos e Exaustores.

Os colaboradores que executam as tarefas têm de assinalar nos registos quais os equipamentos e locais que higienizaram, bem como a data em que efetuaram a tarefa e assinar.

Para além dos registos, existe um plano de limpeza, de modo a facilitar a realização das tarefas, isto é, o plano de limpeza indica os detergentes e desinfetantes que devem ser utilizados para cada local e equipamento, as concentrações recomendadas, os procedimentos de limpeza, assim como, a frequência e os equipamentos de proteção individual (EPI's) a utilizar.

Desta forma, fiquei responsável por verificar regularmente se os registos eram preenchidos e se estavam preenchidos corretamente. Caso não fossem, chamava a atenção dos operadores para a importância do seu preenchimento e a forma como deveriam de ser preenchidos.

3.7. Verificação dos Resultados Microbiológicos

Mensalmente, nas unidades onde a Gertal S.A. labora, a empresa Biogerm laboratórios, S.A. efetua recolha de amostras relativas às tabuas de corte, amostra da refeição do dia, superfícies de trabalho, talheres e pratos, para verificar mensalmente se os resultados estão conformes. Estas análises estão ao encargo da empresa.

Contudo, também há recolhas de amostras ao encargo das unidades hospitalares, recolhidas pelos laboratórios de saúde pública e pelo laboratório Active – Higiene e Segurança Alimentar.

Das recolhas efetuadas ao longo dos meses de estágio, apenas houve duas não conformidades, uma relativa à desinfecção da tábua de corte e a outra, relativa à desinfecção de uma salada de alface e beterraba.

Após receber o resultado das não-conformidades fiquei responsável pelo preenchimento do registo de não-conformidade (Anexo VII) e de aplicar as ações corretivas. No registo é identificada a não-conformidade, é feita uma análise de causa e apresenta-se as ações corretivas.

As ações corretivas aplicadas foram a realização de uma formação no local de trabalho sobre a correta higienização das tábuas, foi afixado um novo aviso a indicar os procedimentos para uma correta higienização das tábuas de corte. Foi ainda lecionada uma formação em sala sobre Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar – Contaminação dos Alimentos (ver tópico 3.2. formações), onde referenciei algumas possíveis fontes de contaminação dos alimentos, as formas de prevenção, a correta higienização das tábuas de corte e os procedimentos para uma correta higienização das saladas e frutas. Foram ainda entregues dois folhetos sobre Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar e Perigos nos Alimentos (ver tópico 3.3. Material de Formação) a todos os colaboradores.

3.8. Cronograma de Serviço

O cronograma de Serviço é uma forma de coordenar as tarefas dos colaboradores de modo a que não haja atrasos na sua realização.

O cronograma de serviço é uma ferramenta que já estava implementada nas unidades mas que já se encontrava desatualizado. Na sua reformulação foi necessário observar os colaboradores durante a realização das tarefas, interrogá-los sobre quanto tempo precisavam para a realização de cada tarefa e verificar esse tempo. Só depois deste trabalho de observação e interrogação é que foi possível remodelar o cronograma.

Relativamente à Unidade Hospitalar da Figueira da Foz, a equipa de colaboradores é constituída por 14 elementos no total, dos quais, 1 cozinheiro e 1 cozinheira, 1 empregada de bar/refeitório, 1 Ajudante de Cozinheiro (a) e 10 copeiras.

Como se pode ver através da Figura 9, os cozinheiros (D) laboram das 8h às 20h, dois dias consecutivos e folga outros dois. A empregada de bar/refeitório (A) e a Ajudante de Cozinheiro (E) laboram das 8h às 17h de segunda a sexta. As copeiras (B, C, F, G, H, I) encontram-se divididas por grupos de 3 e dividem-se por dois turnos diários, o primeiro turno das 8h às 15h30 e o segundo das 14h30 às 22h. Cada um dos grupos trabalha 5 dias consecutivos e folga 2 dias.

Todos os colaboradores têm 15 minutos para o pequeno-almoço e 30 minutos para o almoço, para o turno da manhã. Relativamente ao turno da tarde, têm 15 minutos para o lanche e 30 minutos para o jantar.

Na Unidade Hospitalar de Cantanhede, a equipa de colaboradores é constituída por 5 elementos no total, dos quais 2 cozinheiras e 3 auxiliares.

Através da Figura 10 podemos verificar que a auxiliar C labora das 8h às 17h de segunda a sexta, enquanto que, as restantes funcionárias, estão divididas por dois grupos, cada um constituído por 1 cozinheira e 1 auxiliar, onde a cozinheira labora das 8h às 21h e a auxiliar das 8h às 20h30. Cada grupo trabalha dois dias consecutivos e folga outros dois.

Todos os colaboradores têm 15 minutos para o pequeno-almoço e lanche e 1h de almoço.

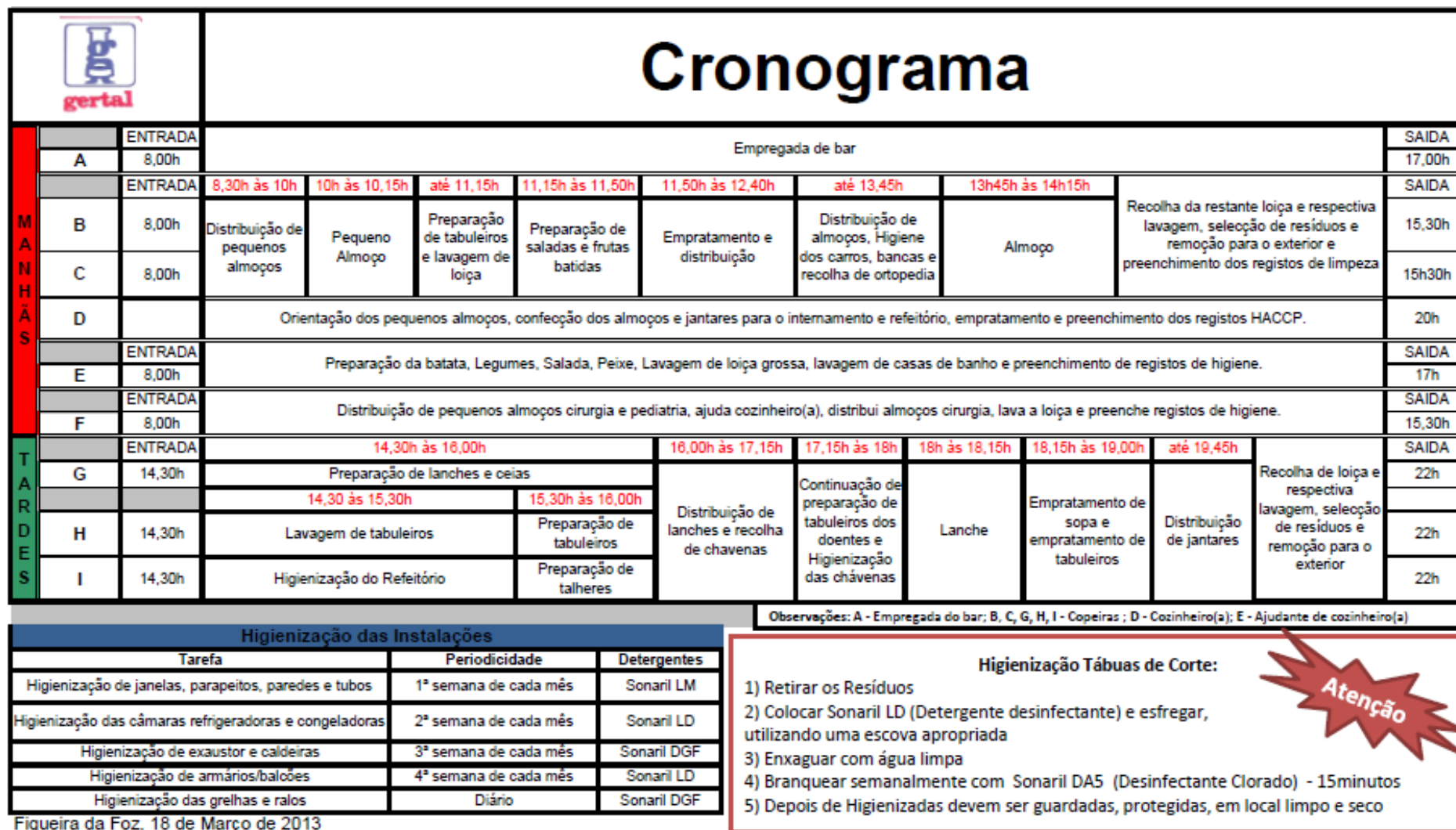


Figura 9 - Cronograma de Serviço do Hospital Distrital da Figueira da Foz

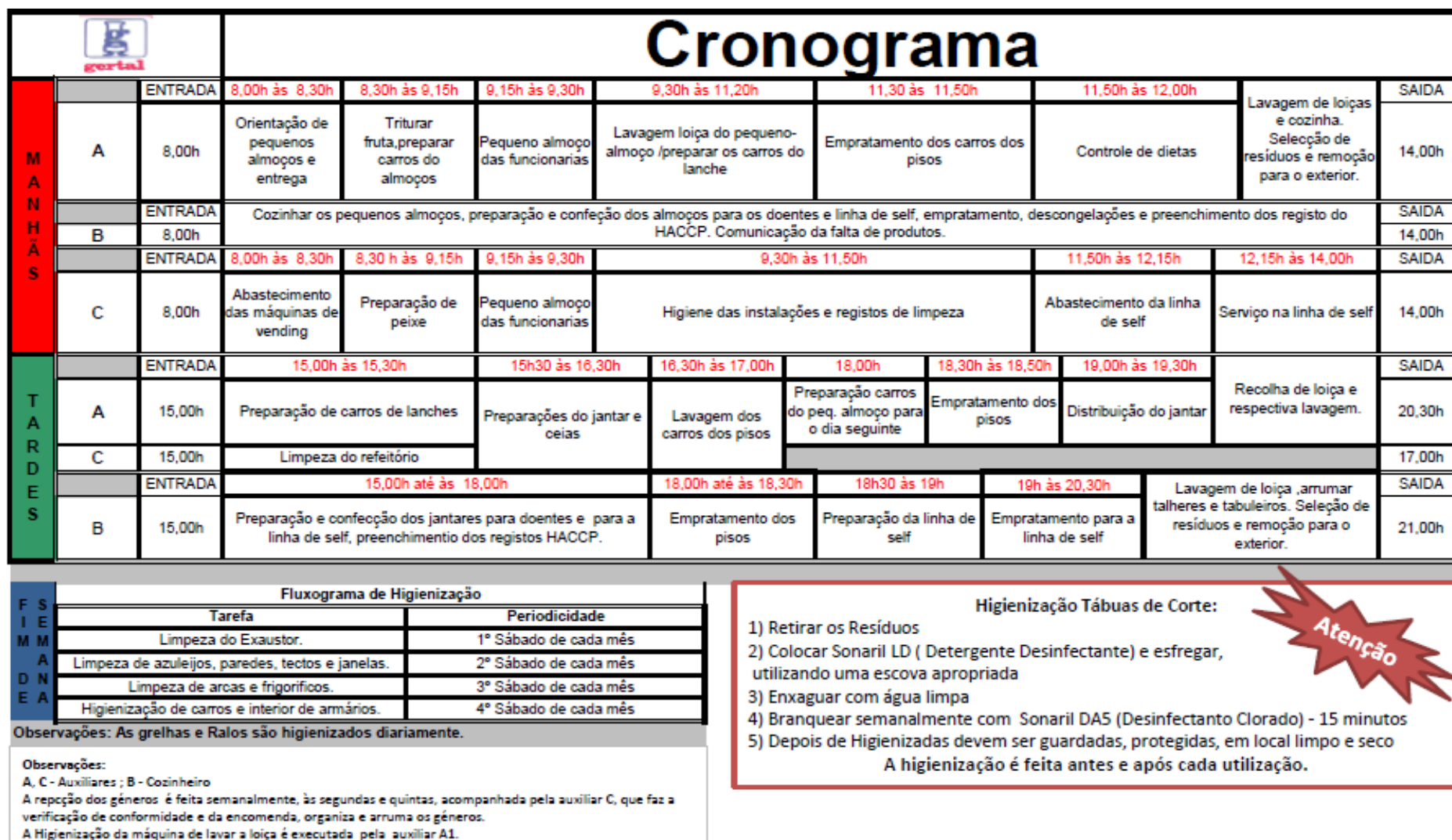


Figura 10 - Cronograma de Serviço do Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede

3.9. Máquinas de *vending*

As máquinas de *vending* são máquinas de distribuição automática, que existem no refeitório da Unidade Hospitalar do Refeitório de Cantanhede. Neste espaço existem duas máquinas de *vending* de líquidos (café, chá, leite, etc.) e uma máquina de *vending* de sólidos (sandes, chocolates, bolachas, bebidas de latas, etc.).

Este tipo de equipamentos está abrangido pelo Decreto-Lei nº 82/2008, de 20 de Maio, Diário da República, no seu artigo 21º e 22º, se define que a *“venda automática consiste na colocação de um bem ou serviço à disposição do consumidor para que este o adquira mediante a utilização de qualquer tipo de mecanismo e pagamento antecipado do seu custo”*. E ainda define que este tipo de atividade deve de obedecer à legislação aplicável à venda de retalho do produto ou à prestação do serviço, isto é, deve de estar acessível ao consumidor o preço, rotulagem, embalagem, características e condições higiossanitárias dos produtos.

Desta forma, os operadores devem garantir o bom funcionamento das máquinas, a sua higienização, a correta embalagem e rotulagem dos produtos, a rastreabilidade, os registos de temperaturas, os prazos de validade, entre outros aspetos integrantes dos princípios HACCP.

Outras das características que as máquinas de venda automática devem de ter são:

1 - Todo o equipamento destinado à venda automática de bens e serviços deve permitir a recuperação da importância introduzida em caso de não fornecimento do bem ou serviço solicitado.

2 - No equipamento destinado à venda automática devem estar afixadas, de forma clara e perfeitamente legível, as seguintes informações:

- a) Identificação da empresa comercial proprietária do equipamento, com o nome da firma, sede, número da matrícula na conservatória do registo comercial competente e número de identificação fiscal;
- b) Identidade da empresa responsável pelo fornecimento do bem ou serviço;
- c) Endereço, número de telefone e contactos expeditos que permitam solucionar rápida e eficazmente as eventuais reclamações apresentadas pelo consumidor;
- d) Identificação do bem ou serviço;
- e) Preço por unidade;

- f) Instruções de manuseamento e, ainda, sobre a forma de recuperação do pagamento no caso de não fornecimento do bem ou serviço solicitado.

Neste sentido após ter conhecimento da legislação aplicável a este tipo de serviço deparei-me com algumas situações que não se encontravam devidamente corretas, como é o caso de identificação das máquinas, definidas no artigo 22º nas alíneas b, c e f, e desta forma procedi à sua resolução.

Na Figura 11 esta apresentado a alínea “b) *Identidade da empresa responsável pelo fornecimento do bem ou serviço;*”, na Figura 12 e Figura 13 esta o correspondente às alíneas “c) *Endereço, número de telefone e contactos expeditos que permitam solucionar rápida e eficazmente as eventuais reclamações apresentadas pelo consumidor*” e “f) *Instruções de manuseamento e, ainda, sobre a forma de recuperação do pagamento no caso de não fornecimento do bem ou serviço solicitado.*”.



Figura 11 - Identificação da empresa responsável pelo fornecimento do bem ou serviço

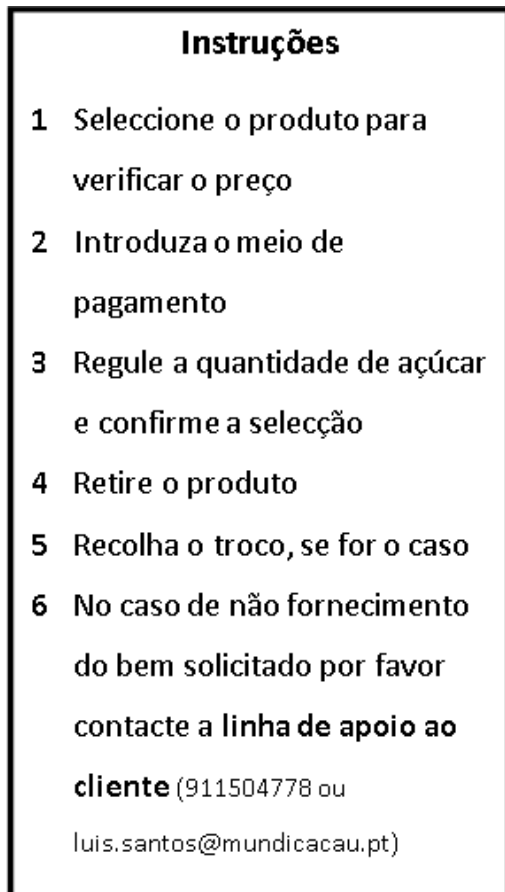


Figura 12 – Instruções de utilização da máquina de vending de líquidos.

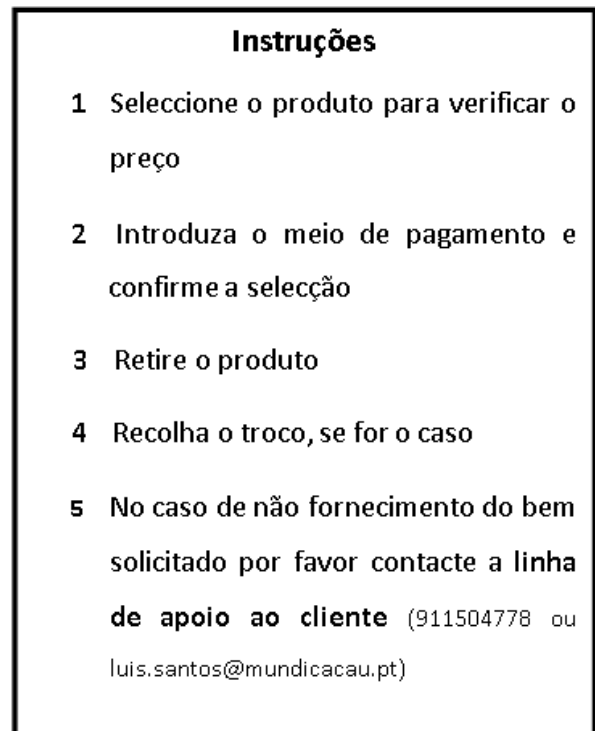


Figura 13 - Instruções de utilização da máquina de vending de sólidos.

3.10. Inquérito de Satisfação da Alimentação aos Doentes Internados e do Refeitório do Hospital de Cantanhede

Na unidade hospitalar de Cantanhede surgiu a necessidade de medir a satisfação dos doentes internados e dos funcionários, utentes e acompanhantes que frequentam o refeitório quanto às refeições servidas pela Gertal S.A.

Desta forma, foram elaborados dois questionários (anexo VIII), designadamente um para o internamento e outro para o refeitório, uma vez que algumas das perguntas não podiam ser as mesmas. O grau de satisfação dos inquiridos foi medido com a seguinte escala: Muito Bom, Bom, Satisfatório, Não Satisfatório e Má.

Relativamente ao Inquérito do Internamento foram entrevistados 24 inquiridos nos dois tipos de serviços existentes no Hospital, Cuidados Paliativos e Cuidados de Convalescença. Apenas foram entrevistados os doentes com capacidade de resposta e lucidez.

No refeitório foram inquiridos 20 pessoas, entre, funcionários, utentes e acompanhantes que frequentam o hospital.

Na parte do Internamento acompanhei o preenchimento dos inquéritos, fazia as perguntas e anotava as respostas, porque alguns dos doentes não sabem ler nem escrever e alguns, tinham incapacidades motoras.

A finalidade deste inquérito foi o de melhorar os serviços e adaptar as refeições às preferências dos clientes.

De uma forma geral, as respostas foram satisfatórias quanto às refeições servidas, como se pode constatar por análise dos relatórios apresentados no Anexo VIII. A opinião varia consoante a preferência que têm por determinada comida e o mesmo acontece relativamente às frutas. Alguns dos doentes internados, ainda salientaram o facto da quantidade da refeição ser excessiva.

3.11. Diagrama de Fluxos e *Layout* da Cozinha do Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede

A contaminação cruzada é um dos principais factores que está na origem das doenças transmitidas pelos alimentos. Isto é, a contaminação cruzada consiste na transferência de substância ou microrganismos prejudiciais à saúde humana, de uma fonte contaminada para um alimento não contaminado ou pronto para consumo (Baptista e Linhares, 2005).

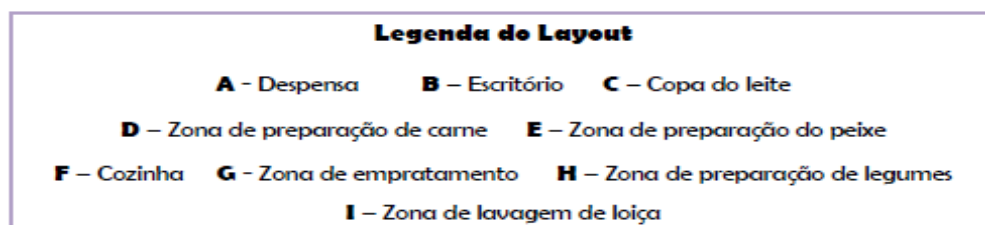
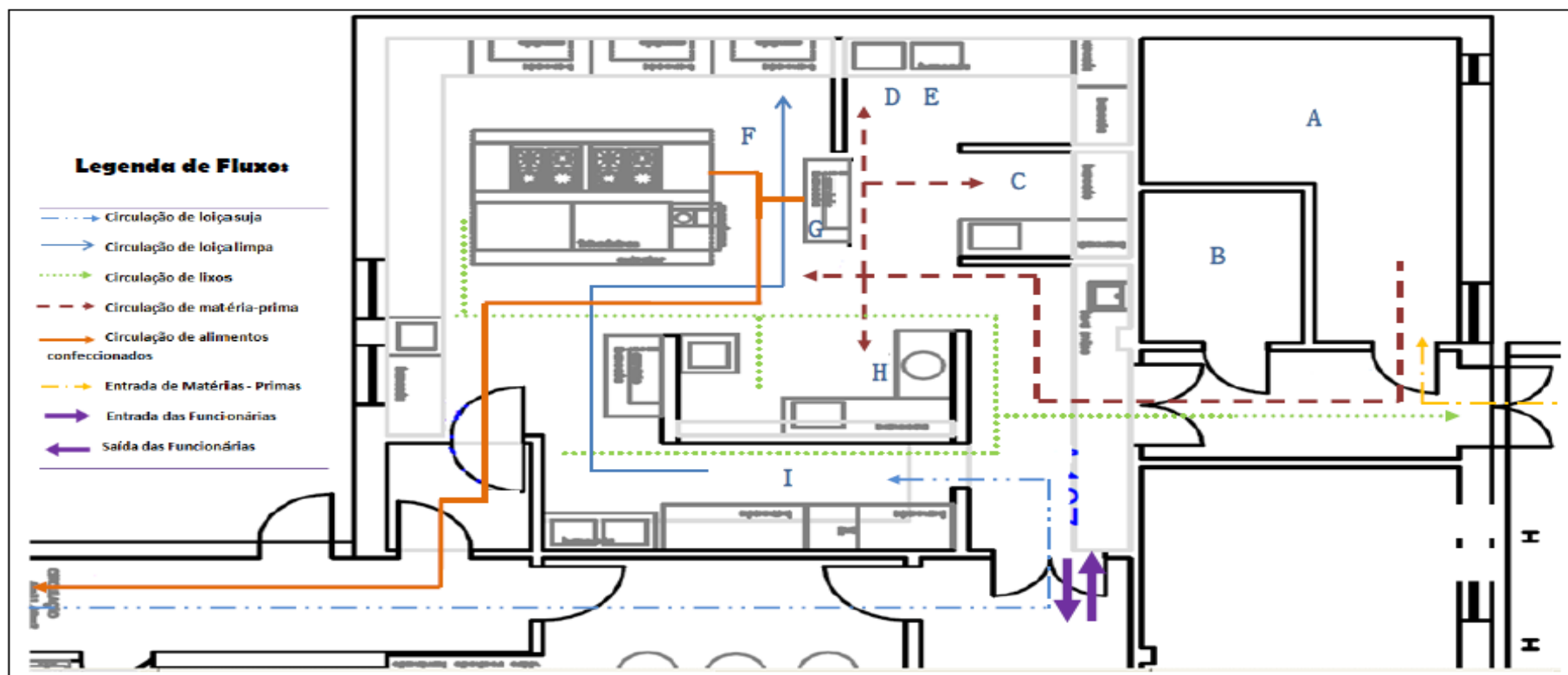
Alguns dos veículos responsáveis pela contaminação dos alimentos são (Baptista e Linhares, 2005):

- Mãos dos operadores
- Salpicos de saliva ou salpicos provenientes de espirros e/ou tosse dos operadores
- Utensílios, superfícies de trabalho, fardas
- Alimentos contaminados

As principais formas de prevenção da contaminação cruzada são as seguintes (Baptista e Linhares, 2005):

- Implementação de um sistema de cores – tábuas de corte e facas de diferentes cores para serem utilizados para os diferentes tipos de alimentos, como, vermelho carnes, amarelo para aves, azul peixe e verde para os hortofrutícolas;
- Higienização correta das mãos dos manipuladores de alimentos;
- Armazenamento correcto dos alimentos;
- Protecção dos alimentos guardados nas câmaras de refrigeração, onde os alimentos cozinhados são colocados por cima dos alimentos crus;
- Evitar que haja cruzamentos entre alimentos e circuitos limpos e sujos, crus e cozinhados.

Na Unidade Hospitalar de Cantanhede não existia o diagrama de fluxos, então, procedi à sua elaboração, uma vez que é uma das formas de prevenir a contaminação cruzada. Através da observação das tarefas e com o auxílio do cronograma de serviço consegui definir os fluxos que ocorrem ao longo de um dia de trabalho e o horário em que ocorrem, e desta forma, tornou-se mais fácil a elaboração do diagrama, de modo a evitar que os fluxos se cruzem, como se pode ver na Figura 14.



Horários Circulação dos Fluxos			
Funcionários		Entrada	Saída
	A	8.00	20.30
	B	8.00	21.00
	C	8.00	17.00
Circulação de loiça suja		12h.30 - 13.30 / 19.30 - 20.30	
Circulação de loiça limpa		13.30 - 13.55 / 20.30 - 20.55	
Circulação de lixos		14.30 - 14.45 / 20.45 - 21.00	
Circulação de matéria-prima		08.00 - 11.30 / 14.00 - 18.00	
Circulação de alimentos confeccionados		11.30 - 12.00 / 18.30 - 19.00	

Figura 14 - Diagrama de Fluxos e Layout da Cozinha do Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede

3.12. Avaliação de Desperdícios Alimentares do Internamento e do Refeitório do Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede

O estudo sobre a avaliação de Desperdícios Alimentares do Internamento e do Refeitório do Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede foi realizado a pedido do Departamento de Nutrição do Hospital.

Previamente à realização do estudo foi elaborado um Plano de Monitorização de Desperdícios Alimentares (Anexo IX), para ser entregue ao Departamento de Nutrição do Hospital de Cantanhede, para apresentar a metodologia do estudo.

Durante o período de 15 a 24 de Julho de 2013, realizei o estudo com o objetivo de avaliar o volume de desperdício alimentar no serviço de alimentação do Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede, para que fossem tomadas medidas de racionalização e combate do desperdício anormal.

Para a realização deste estudo, utilizei tabelas para a recolha de dados disponibilizadas pela Gertal S.A. Estas contemplam os desperdícios alimentares do armazém, zonas de preparação, refeições principais (almoço e jantar), refeições intermédias (pequeno-almoço, lanche e ceias) e linha de self (refeitório).

Após a realização do estudo, elaborei um relatório (Anexo IX) onde apresentei os resultados obtidos durante os dez dias do estudo e as possíveis ações de melhoria.

Relativamente a este estudo, concluiu-se que existe um desperdício considerável de alimentos, no Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede. Deste modo, foi necessário tomar algumas medidas de modo a combater este problema.

Alguns exemplos/sugestões apresentadas para a resolução deste problema foram:

- Tentar perceber os gostos dos utentes e servir refeições que vão ao encontro desses gostos;
- Na dieta cremosa, substituir a segunda sopa, por outro tipo de alimento, uma vez que se verifica um grande desperdício;
- Na dieta de controlo lipídico, quando a guarnição é batata, deveria ser adicionado um tempero;

- Nas refeições principais e intermédias deveria ser questionado aos doentes se queriam ou não o pão para acompanhar as refeições.

Este estudo contribuí assim, para uma melhoria contínua dos serviços de alimentação no âmbito da restauração, podendo melhorar os serviços prestados de modo a satisfazer melhor os seus utentes.

Assim, este estudo deveria ser realizado várias vezes por ano e em períodos distintos, para que se possa ter termo de comparação dentro da própria unidade, e para que também, se possa ir adaptando a ementa, de acordo com os resultados dos diferentes estudos.

Conclusão

Os objetivos propostos para o estágio foram atingidos, nomeadamente, no que diz respeito às inspeções higio-sanitárias realizadas nas unidades hospitalares, uma vez que estas eram um dos principais objetivos a cumprir.

Quanto às inpeções higio-sanitárias, as não-conformidades detetadas estavam relacionadas com a falta de conhecimento das normas e instruções de trabalho impostas pela Gertal S.A. Desta forma, as ações de formação no local de trabalho e em sala, assim como, a informação disponibilizada através dos folhetos e do livro permitiram que os colaboradores tivessem acesso à informação e permitiu também melhorar a ocorrência das não-conformidades.

Relativamente às inspeções técnico-funcionais, foi possível averiguar possíveis oportunidades de melhoria relacionadas com as infraestruturas e instalações, que podem servir para um melhoramento do espaço de trabalho pois, no geral, as condições das instalações estão adequadas à realização das tarefas sem por em perigo os operadores.

A verificação diária do preenchimento dos registos de higiene e dos registos diários de HACCP, permitiu que os colaboradores tivessem uma maior preocupação com o seu preenchimento, percebendo assim a sua importância.

A elaboração do diagrama de fluxo para a cozinha do Hospital de Cantanhede permitiu que os colaboradores percebessem os fluxos que existem ao longo do dia de trabalho, a importância de os respeitar para evitar que esses fluxos se cruzem, de modo a evitar a contaminação cruzada dos alimentos.

O inquérito realizado e o estudo sobre o desperdício alimentar no Hospital de Cantanhede, permitiram perceber as preferências alimentares dos doentes internados e dos utentes que frequentam o refeitório. Assim torna-se mais fácil tomar medidas no sentido de prevenir o volume de desperdícios alimentares, sendo uma das possíveis medidas, adaptar as ementas às preferências dos consumidores.

Os trabalhos realizados ao longo do estágio, foram uma mais-valia, pois contribuíram para melhorar o sistema HACCP nas unidades e consequentemente, a Segurança Alimentar das refeições servidas.

Em suma, o estágio foi muito gratificante, na medida em que adquiri mais e melhores conhecimentos sobre o sistema baseado nos princípios do HACCP e Segurança Alimentar na área da restauração coletiva e que me permitiu aplicar os conceitos teóricos que fui adquirindo durante a licenciatura e mestrado. Foi ainda possível ganhar alguma experiência na área da restauração coletiva, uma vez que não tinha tido contacto com esta. No início, senti algumas dificuldades, pois como era uma área nova, não me sentia muito a vontade, mas consegui ao longo do estágio ganhar autonomia no trabalho e consegui realizar todas as atividades propostas, que me enriqueceram tanto a nível pessoal como profissional.

Bibliografia

Alves, Pedro; Baptista, Paulo; Pinheiro, Gabriela. 2003 Sistemas de Gestão de Segurança Alimentar. Forvisão – Consultoria em Formação Integrada, Lda. ISBN 972-99099-4-6.

Antunes, Christine; Baptista, Paulo 2005. Higiene e Segurança Alimentar na Restauração – Volume II-Avançado. Forvisão – Consultoria em Formação Integrada, Lda. ISBN 972-99099-8-9.

ARESP, s.d. Associação de Restauração e Similares de Portugal. Código de boas práticas para o transporte de Alimentos. Lisboa: ARESP.

Azevedo, Daniel José, 2008. Sistema de Cook-Chill - Produção de refeições em sistema diferido. Disponível em: WWW<URL: <http://www.infoqualidade.net/SEQUALI/PDF-SEQUALI-04/n4-sequali-36.pdf>>

Baptista, Paulo; Linhares, Mário, 2005. Higiene e Segurança Alimentar na Restauração, Volume I. Forvisão – Consultoria em Formação Integrada, Lda. ISBN 972-990099-6-2.

Bolton, Declan J.; Maunsell, Bláithín, 2004. Guia para Controlo da Segurança Alimentar em Restaurantes Europeus. Laboratório de Microbiologia dos Alimentos. Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge Lisboa Portugal. Disponível em: WWW<URL: http://www.adapcde.org/restauracao/haccp/SEG_ALIMENTAR_InstRicarJorge.pdf>

CAC - Codex Alimentarius Commission (2003) – Código de práticas internacionais recomendadas: Principios Gerais de Higiene Alimentar. CAC/RCP 1-1969,VER.4-2003. Consult. [4 de Março de 2013] Disponível em: WWW<URL: http://www.apicarnes.pt/pdf/segalcodex_.pdf>

Gertal S.A. – Companhia Geral de Restaurantes e Alimentação, 2008a. Plano HACCP Gertal/Saúde.

Gertal S.A. – Companhia Geral de Restaurantes e Alimentação, 2009a. Norma DSA – 11- Rastreabilidade de Alimentos (Retenção de Rotulagem).

Gertal S.A. – Companhia Geral de Restaurantes e Alimentação, 2009b. Norma DSA – 1- Receção de Matérias-Primas.

Gertal S.A. – Companhia Geral de Restaurantes e Alimentação, 2012a. Manual do Sistema de Gestão Integrado.

Gertal S.A. – Companhia Geral de Restaurantes e Alimentação, 2012b. Norma DSA-12- Utilizaçãode óleos de Fritura.

Gertal S.A. – Companhia Geral de Restaurantes e Alimentação, 2012c. Instruções de Trabalho 4 – Temperaturas de Referência.

Gertal S.A. – Companhia Geral de Restaurantes e Alimentação, 2012d. Norma DSA – 21- Pratos susceptíveis à contaminação.

HDC, 2013 – Hospital Distrital de Cantanhede (Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede) – Serviços. Consult. [10 de Maio de 2013] Disponível em: WWW<URL: <http://www.hdcantanhede.min-saude.pt/servicos.html>>

HDFE, 2013 - Hospital Distrital da Figueira da Foz- História. Consult. [10 de Maio de 2013] Disponível em: WWW<URL: http://www.hdfigueira.min-saude.pt/Hospital/Historia/?sm=1_0>

Regulamento (CE) N.º 853/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de Abril de 2004- relativo à higiene dos géneros alimentícios.

SCMC, 2013 – Santa Casa da Misericórdia de Cantanhede – História. Serviços. Consult. [10 de Maio de 2013] Disponível em: WWW<URL: <http://scmcantanhede.no.sapo.pt/patrimon.htm>>

Bibliografia consultada para a elaboração do material de formação:

- Saraiva, Jorge; Baptista, Paulo, 2003. Higiene Pessoal na Indústria Alimentar. Forvisão – Consultoria em Formação Integrada, Lda. ISBN 972-99099-0-1.
- Baptista, Paulo; Venâncio, Armando, 2003. Os Perigos para a Segurança Alimentar no Processamento de Alimentos. Forvisão – Consultoria em Formação Integrada, Lda. ISBN 972-99099-3-8.

Anexo I

INSPECÇÃO HIGIO-SANITÁRIA - LISTA DE VERIFICAÇÃO



Confecção Local

Código:	Nº Total de Itens:	121
Unidade:	Nº Itens Verificados:	0
Técnico:	Apreciação Global:	#DIV/0!
Data:		

026 Documentação	Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
217 Segurança Alimentar) incluindo a publicação dos alergénicos	0,9				
218 Documentação do Sistema HACCP, Normas DSA e IT's actualizadas	1,9				
001 Higiene e Apresentação do Pessoal	Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
101 Fardamento completo, adequado e limpo	0,5				
102 Cabelos curtos ou apanhados, e devidamente cobertos	0,5				
103 Correcta lavagem das mãos, unhas curtas, limpas e sem verniz	0,5				
104 Sem adornos, maquilhagem excessiva ou perfumes fortes	0,5				
002 Medicina do Trabalho	Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
105 Evidência de exames médicos efectuados de acordo com a legislação em vigor	0,5				
106 Golpes e/ou feridas nas mãos e antebraços adequadamente protegidos	0,9				
107 Caixa de primeiros socorros com todo o material exigível e dentro do prazo de validade	0,5				
003 Higiene das Instalações Sanitárias	Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
108 Chão, paredes e louças sanitárias devidamente higienizadas	0,5				
109 Roupa e calçado arrumado. Existência de cacifos individuais	0,5				
110 Doseadores de sabonete e desinfetante bactericida, toalhetes de papel e vassoura de limpeza da sala e respectivo recipiente, cesto para papéis	0,9				
111	0,5				
004 Higienização das Areas de Serviço e dos Utentes	Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
112 Mesas e cadeiras limpas	0,5				
113 Saladeiras, recipientes dos condimentos, toalhas e pinças devidamente higienizadas	0,5				
114 Máquinas e outros meios acondicionados em frio ou dentro de recipiente com gelo	0,5				
115 Materiais em inox e vidro da linha de serviço, isentos de gordura e sujidade	0,5				

005 Higieneização / Protecção / Arrumação da Palamenta	Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
116 Pratos não esbatenados, copos ou taças de vidro sem falhas ou fissuras	0,5				
117 Armário ou prateleiras exclusivas para a loiça, ao abrigo de poeiras e sujidade	0,5				
118 Trem de cozinha sem incrustações	0,5				
119 Facas, taboas de corte e outros utensílios de produção em bom estado de conservação	0,9				
120 Dispensadores de bebidas (sumos, água, cerveja, entre outros) e termos de leite devidamente higienizados e com os registos de higiene	0,9				
121 Verificação pelos inspectores dos registos de higienização dos dispensadores de bebidas e termos de leite (verificação trimestral)	0,5				
006 Higieneização das Areas de Produção e Controlo de Materiais	Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
122 Bancadas/Canos de apoio/Prateleiras/Gavetas, isentos de gorduras e resíduos	0,5				
123 Pavimento limpo e seco	0,5				
124 Paredes limpas e sem teias de aranha ou outros detritos nas bermas das janelas ou portas	0,5				
125 Parte interior dos vidros limpa	0,5				
126 Grelhas e valas (caleiras) em bom estado de higiene e conservação	0,5				
127 Exaustores limpos e eficientes	0,5				
128 Materiais em contacto com os alimentos de acordo com a legislação em vigor (utensílios com o símbolo compatibilidade alimentar)	0,5				
129 Inexistência de material de vidro, palha de aço ou outros materiais proibidos na zona de produção	0,5				
130 Controlo da existência de perigos físicos em toda a cadeia de produção	0,5				
007 Verificação do Controlo de Tempos e da Temperatura	Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
131 Temperatura de equipamentos de distribuição a quente (banho-maria, autoclave), (resp. Técnico DSA)	0,9				
132 Temperatura dos alimentos e tempo de exposição - (resp. Técnico DSA)	0,9				
134 O nível da água nos banhos marios é adequado	0,9				
135 Temperatura dos equipamento de refrigeração e conservação de congelados	0,9				
136 Temperatura da mesa refrigerada de saladas, exp. de sobremesas e pratos frios, máq. Vendina	0,9				
137 Verificação pelo Inspector da monitorização e registo no RDP das temperaturas (verificação trimestral)	0,9				
008 Máquina de Lavar Loiça	Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
138 É efectuada a pré-lavagem com remoção de toda a sujidade visível e aplicação de desinfetantes quando recomendado	0,9				
139 As temperaturas de lavagem da loiça são adequadas (lavagem 45 °C a 50 °C, enxágue a 65 °C e enxágue final a 80 °C)	0,9				
140 Utilização de detergentes próprios e de forma adequada (doseadores em funcionamento)	0,9				
141 Em caso de necessidade de secagem, esta é efectuada correctamente	0,5				

009 Organização, Arrumação e Limpeza da Despensa	Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
Existem prateleiras em quantidade suficiente e estão adequadamente	0,5				
142					
Não existem embalagens colocadas directamente no chão e/ou encostadas	0,5				
143					
144 Material não alimentar adequadamente segregado	0,5				
145 Efectuada uma correcta rotação de stocks	0,5				
010 Inspecção A Recepção	Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
146 Verificação das características organolépticas	0,5				
147 Verificação das condições de transporte	0,5				
148 Controlo de temperatura	0,5				
149 Observação de rotulagem (incluindo prazos de validade)	0,5				
150 Verificação da integridade da embalagem	0,5				
151 Registo de reclamações de produto	0,5				
152 Verificação pelo Inspector de todos os parametros monitorizados na inspecção 6 recepção (verificação trimestral)	0,5				
011 Acondicionamento, Rotulagem e Arrumação das Matérias Prim	Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
153 Removidas as embalagens de cartão ou protecção adequada por plástico	0,5				
154 Inexistência de embalagens primárias abertas expondo os produtos	0,5				
155 Produtos conformes, dentro do prazo de validade e com características	3,7				
156 Inexistência de mat. primas recongeladas ou com sinais de defeiciente	2,8				
157 correcta arrumação das matérias primas na despensa e nos equip. de frio	0,5				
012 Rastreabilidade e Segregação dos Produtos não conformes	Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
158 Segregação e retenção dos rótulos/embalagens por um período de 72 horas devidamente acondicionados	0,9				
159 Colocação das datas de abertura nos produtos encetados	0,9				
160 Produtos não conformes segregados e devidamente identificados como tal	2,8				
161 Folhas de Rastreabilidade arquivadas e mantidas em local próprio	0,5				

013 Produtos de Limpeza: Detergente, Desinfectantes e Panos de Limpeza		Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
162	Separação dos prod. de limpeza/Utensílios dos restantes produtos (existência de zona própria)	0,9				
163	Respeito pelas regras de utilização e segurança (durante o armazenamento)	0,5				
164	Produtos acondicionados em embalagem própria, devidamente identificados	0,5				
165	Panos de limpeza em bom estado de conservação, próprios para cada função	0,5				
166	Presença de fichas técnicas e fichas de segurança dos produtos de limpeza	0,5				
014 Descongelamento dos Produtos		Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
167	Em refrigeração ou no local mais fresco da unidade (na falta de equipamento refrigerado)	0,9				
168	Produtos fora da embalagem de origem, sem contacto com o exsudado e correctamente protegidos	1,9				
169	Controlo efectivo do tempo de descongelamento de produtos	0,9				
015 Desinfecção de Legumes e Frutas		Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
170	Cumprimento das concentrações de desinfectante, volume de água, tempo de desinfecção e posterior lavagem	2,8				
171	Acondicionamento e conservação adequados após a operação de desinfecção	0,5				
016 Recolha de Amostras		Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
172	De acordo com a Norma D.S.A.	2,8				
017 Óleo de Fritura		Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
173	Dentro dos parâmetros definidos pela Norma D.S.A. (verificar se é registada a mudança de óleos)	2,3				
174	Controlo efectivo da temperatura do óleo de fritura	2,3				
175	As guias dos óleos estão preenchidos correctamente	0,5				
176	As guias de óleos estão correctamente arquivadas juntamente com a cópia de 2ª via	0,5				
177	Verificação da monitorização no RDP dos compostos polares totais (e realização do teste pelo Técnico DSA)	0,5				
178	Verificação pelo Inspector da monitorização e registo no RDP do resultado dos testes colorimétricos, e temperatura de óleo de fritura	0,5				

018 Luvas e Máscara Buco-Nasal	Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
179 Uso de acordo com a Norma D.S.A.	2,8				
019 Acondicionamento e Tratamento de Produtos Confeccionados	Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
180 Utilização de material exclusivo para produtos confeccionados	0,9				
181 Manter a temperatura adequada, por tempo controlado e devidamente	0,9				
182 Controlar a temperatura dos produtos confeccionados (e verificação das temperaturas pelo Técnico DSA)	0,9				
183 Verificação pelo Inspector da monitorização e registo no RDP da temperatura dos alimentos confeccionados	0,5				
184 Controlar o tempo nas operações de arrefecimento, em situações de arrefecimento lento	0,9				
185 Controlar o tempo e temperatura nas operações de arrefecimento, em situações de arrefecimento rápido	0,9				
186 Controlar a temperatura nas operações de regeneração ou reaquecimento	0,9				
187 Controlar o tempo e ou temperatura (>2 horas) do transporte de refeições (cumprimento da IT de transporte)	0,9				
188 Controlar o tempo de empratamento no caso de refeições transportadas (< 45 minutos)	0,9				
189 Verificação pelo Inspector da monitorização e registo no RDP da temperatura dos arrefecimentos e reaquecimento/regeneração	0,5				
190 Verificação pelo Inspector da monitorização e registo no RDP do transporte e temperatura final do transporte (quando superior a 2h), verificação	0,9				
191 Verificação pelo Inspector do tempo de empratamento no caso de refeições transportadas (< 45 minutos), verificação trimestral	0,5				
020 Acondicionamento, Horário e Remoção dos Lixos	Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
192 Lixo em contentores c/ tampas, accionados a pedal, tornados c/ sacos de plástico	0,5				
193 Presença de restos alimentares fora dos recipientes adequados (lavagens)	0,5				
194 Higienização cuidada e diária dos caixotes do lixo	0,5				
195 Quando existem contentores próprios, é efectuada a separação dos resíduos de acordo com a IT 15	0,5				
196 É efectuada a separação de resíduos orgânicos	0,0				

021 Controlo de Pragas	Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
Existência de documento comprovativo referente à desinsectação 197 periódica (com identificação dos princípios activos utilizados)	1,4				
198 Existência de mapa de iscos da unidade	0,5				
199 Existência do plano das desinsectações periódicas	0,5				
200 Existência de redes mosquiteiras ou janelas mantidas fechadas e electrocutores colocados adequadamente	0,5				
022 Contaminações Cruzadas	Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
201 Separação de processos que envolvem produtos crus e produtos confeccionados	2,8				
023 Ementas - Pontos Críticos	Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
202 Utilização adequada do ovo pasteurizado e ovo em natureza	1,4				
Inexistência de correcções de vesperta, de alimentos proibidos e 203 prepar. culinários proibidos	3,2				
024 Verificação do Registo Diário de Auto-Controlo	Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
204 Presença dos mapas referentes a um período de 90 dias	0,9				
205 Registo preenchido correctamente	0,9				
206 Correcta resolução das não conformidades detectadas e registo no RDP	0,9				
207 Nos anteriores relatórios de inspecção higio-sanitaria na unidade o responsável registou as acções tomadas	0,0				
208 Sinalética diversa, Instruções de Trabalho afixadas e actualizadas	0,9				
025 Plano de Higiene	Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
Plano de higiene adequado, actualizado e afixado em locais 209 acessíveis aos utilizadores e o registo de higiene preenchido de acordo com o	0,9				
Fichas de limpeza preenchidas e verificadas para as diferentes 210 zonas e equipamentos	0,5				
211 Utilização adequada dos produtos de higiene e desinfectação	0,5				
212 Utensílios e materiais próprios para operações de higiene e desinfectação	0,5				
213 Existência e Utilização de EPI de acordo com o plano afixado	0,5				

027 Manutenção Preventiva	Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
Existência do plano de manutenção preventiva dos equipamentos da unidade	0,9				
Existência dos registos de manutenção de equipamentos de frio efectuados pelos técnicos acreditados pelo Instituto do Ambiente e cópia do	0,5				
216 Existência dos registos da manutenção preventiva e curativa	0,5				
028 Controlo de Água	Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
219 A água utilizada nas operações da unidade é proveniente de rede pública	0,0				
Existem depósitos de armazenagem da água utilizada nas operações da unidade	0,0				
221 Existe controlo analítico da qualidade da água de acordo com o D.L. 267/2008, no caso de ser captação da própria unidade	1,9				
029 Existência de EPI's	Valor	Bom	Mau	Corr.	Comentários
222 Existência e Utilização de EPI quando necessário	1,0				

IMPLEMENTAÇÃO DE ACÇÕES DE MELHORIA



Unidade:

Data de inspecção higio-sanitária:

Técnico:

I – Acções correctivas a implementar	II – Implementação / Observações
	O gerente, / /
	O gerente, / /
	O gerente, / /
	O gerente, / /

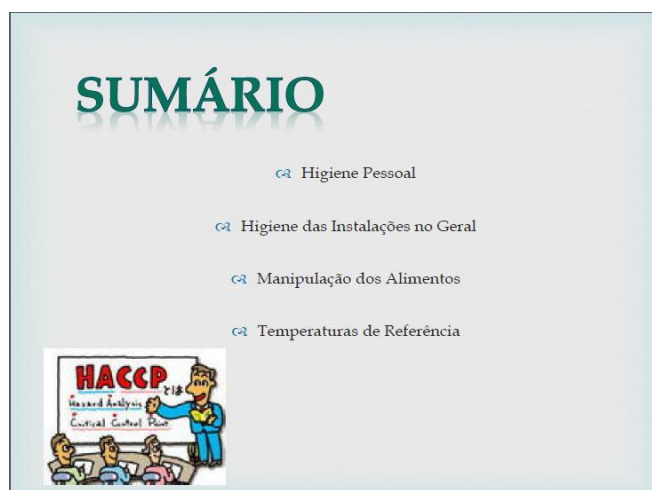
O presente impresso é utilizado para controlar a implementação de medidas que anulem as falhas de higiene detectadas durante a realização de inspecções higiosanitárias. O campo I é preenchido pelo Técnico da DSA, e o campo II pelo Responsável da unidade. O documento deve ser preenchido na íntegra e enviado à DSA até ao próximo dia / / .

Data da recepção DSA ____/____/____

Assinatura

Anexo II

- Formação sobre Boas Práticas de Higiene e Fabrico – Apresentação dos principais erros observados



ERROS FREQUENTES



❌ Roupas e calçado fora dos calçados



❌ Higienização das mãos



❌ Maquiagem

Regras Gerais



- ❌ Manter a limpeza do corpo e do vestuário
- ❌ Utilizar fardamento e calçado próprio, adequado e limpo
- ❌ Conserve o cabelo limpo e totalmente coberto pela touca
- ❌ Manter as unhas curtas, limpas e sem verniz
- ❌ Não utilizar objectos de adorno (pulseiras, relógio, anéis, fios, brincos, entre outros)
- ❌ Não utilizar perfumes, maquiagem ou artigos de cuidado pessoal que libertem odores
- ❌ Abstenha-se de atitudes e comportamentos anti-higiênicos (coçar, mascar pastilha, etc)

Lavagem e desinfecção das mãos, punhos e antebraços



Quando?



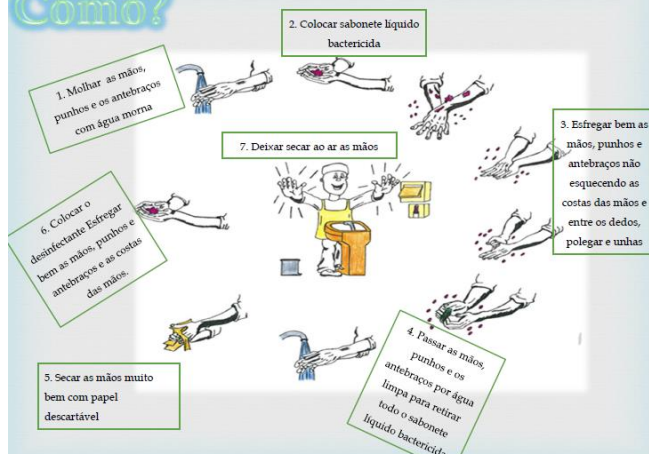
Como?

Quando?



- ☞ Antes de Iniciar o trabalho
- ☞ Após cada ida à casa de banho
- ☞ Imediatamente antes de manipular alimentos
- ☞ Quando muda de tarefas e sempre que troca de luvas
- ☞ Sempre que as mãos lhe pareçam sujas
- ☞ Após efectuar gestos inestéticos (coçar a cabeça ou outra parte do corpo)
- ☞ Depois de beber, comer ou fumar

Como?



Higiene das Instalações no Geral



ERROS FREQUENTES



Regras Gerais



❏ Higienização das Instalações Sanitárias:

- ❏ Devem encontrar-se perfeitamente Higienizadas
- ❏ Usa-se equipamentos e utensílios de limpeza exclusivos (balde, esfregonas, esfregões)
- ❏ No lavatório terá de existir sabonete líquido bactericida, desinfectante para as mãos, toalhetes de papel e cesto com tampa de accionamento não manual.
- ❏ Os sanitários devem estar devidamente higienizados e abastecidos de papel higiénico
- ❏ A vassoura sanitária também se deve encontrar em bom estado de higiene e conservação
- ❏ Os cacifos devem manter-se limpos e arrumados

❏ Utensílios:

- ❏ É proibida a utilização de utensílios lascados ou esbotenados e de madeira
 - ❏ É proibida a utilização de quaisquer panos do pó/ esfregões palha de aço
- ➡ Excepto panos brancos (exclusivos para a secagem de loiça), panos tipo "Vileda", esfregões verdes (com e sem esponja) e esfregões pretos



❏ Organização do espaço de trabalho:

- ❏ Deve manter-se organizado e limpo, pois quanto maior for a sujidade e desarrumação do local de trabalho, maior a probabilidade de acontecerem acidentes
- ❏ Todos os utensílios que forem utilizados devem de ser arrumados no seu devido local
- ❏ Não é permitida a existência de poeiras, detritos de qualquer natureza, insectos, teias e em geral todo o lixo nos pavimentos, tectos, paredes, vitrinas, prateleiras, móveis, gavetas, frigoríficos e sanitários

Higienização das Tábuas de Corte

Higienização

- Remover os resíduos sólidos e colocar no contentor apropriado
- Passar por água quente
- Esfregar utilizando uma escova humedecida na solução de Sonaril LD
- Enxaguar com água limpa

120 ml – 10L água
Após cada utilização

Branqueamento

- Preparar uma solução de Sonaril DA5
- Mergulhar as tábuas de corte na solução durante 15 minutos
- Passar por água

20 ml – 10L água
Semanal



Registos de Higiene

REGISTO DA HIGIENIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES NO GERAL

MÊS/ANO: _____

Dia	INSTALAÇÕES EM GERAL				EQUIPAMENTOS EM GERAL		DISPENSA		COZINHA E DESPACHO					VERIFICAÇÃO (Rubrica Resp.)
	Portas	Finestras	W.C.	NOME(S) DO(S) EXECUTANTE(S)	C. Cozinheira	Refrigerador	Dispensador	NOME(S) DO(S) EXECUTANTE(S)	Exatidão	Exatidão	Exatidão	Exatidão	NOME(S) DO(S) EXECUTANTE(S)	
1														
2														

REGISTO DA HIGIENIZAÇÃO DO REFEITÓRIO

MÊS/ANO: _____

Dia	INSTALAÇÕES EM GERAL				DISPENSADORES DE BEBIDAS		SALA		EQUIPAMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO					VERIFICAÇÃO (Rubrica Resp.)
	Portas	Finestras	W.C.	NOME(S) DO(S) EXECUTANTE(S)	Agua	Sumo	Refrigerador	NOME(S) DO(S) EXECUTANTE(S)	Exatidão	Exatidão	Exatidão	Exatidão	NOME(S) DO(S) EXECUTANTE(S)	
1														
2														

REGISTO DA HIGIENE DOS TERMOS

MÊS/ANO: _____

REGISTO DE HIGIENE TERMOS					
Dia	TERMOS LEITE	TERMOS CERVADA	TERMOS CHÁ	EXECUTANTE	VERIFICAÇÃO (Rubrica Resp.)
1					
2					

REGISTO DA HIGIENE DOS VESTIÁRIOS E INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

MÊS/ANO: _____

REGISTO DE HIGIENE Vestitários e instalações sanitárias					
Dia	CASA-BANHO MASCULINA	CASA-BANHO FEMININA	VESTIÁRIO FEMININO	VESTIÁRIO MASCULINO	EXECUTANTE
1					
2					

Exemplo Preenchimento do Registo da Higienização das Instalações no Geral

MÊS/ANO: Junho 2013

Dia	INSTALAÇÕES EM GERAL				EQUIPAMENTOS FRIOS		DESPENSA		COZINHA E PREPARAÇÃO						VERIFICAÇÃO (Pública Reg.)	
	Descontaminação Superfícies Pré-lavagem Verificação	Descontaminação Superfícies Pré-lavagem Verificação	NOME(S) DO(S) EXECUTANTE(S)		Descontaminação Superfícies Pré-lavagem Verificação	NOME(S) DO(S) EXECUTANTE(S)	Descontaminação Superfícies Pré-lavagem Verificação	NOME(S) DO(S) EXECUTANTE(S)	Descontaminação Superfícies Pré-lavagem Verificação	Descontaminação Superfícies Pré-lavagem Verificação	Descontaminação Superfícies Pré-lavagem Verificação	Descontaminação Superfícies Pré-lavagem Verificação	NOME(S) DO(S) EXECUTANTE(S)			
1	X	X	X	X	Tânia	X	X	Tânia	X	X	X	X	X	X	Tânia	
2																

Manipulação de Alimentos

ERROS FREQUENTES



- ❌ Falta de luvas descartáveis e máscara buco-nasal
- ❌ Durante o empratamento
- ❌ Manipulação de alimentos cozinhados

- ❌ Utilização incorrecta dos utensílios de cozinha

- ❌ Falta de data de abertura nos produtos enlatados

Luvas Descartáveis e Máscara Buco-Nasal



Regras



Luvas Descartáveis e Máscara Buco-Nasal



Utilização:

- Manipulação de produtos prontos a consumir (confeccionados ou crus)
- Manipular carne picada crua e bacalhau demolhado desfiado
- Empratamento das refeições dos doentes

Não esquecer de
lavar as mãos
antes de colocar
as luvas!!!!

Tábuas de Corte e Facas



- Vegetais
- Peixe
- Alimentos cozinhados
- Produtos Padaria
- Carne



Produtos Encetados

Prazos de abertura dos Produtos Encetados

Mostarda, piri-piri, pimentão	3 meses
Ketchup	10 dias
Azeitonas Retalhadas	48 horas
Frutos secos, especiarias e farinhas	3 meses
Caldos e bases para molhos desidratados	30 dias
Todo o tipo de conservas	48 horas
Fiambre	5 dias
Carne fresca	72 horas
Chouriço, presunto, paio	15 dias
Bacon	10 dias
Alheira, Farinheira, Morcela	10 dias
Queijo de pasta semi-dura	10 dias
Ovoprodutos	24 horas
Lete e natas e nata vegetal	24 horas
Maionese	5 dias
Pickles	15 dias
Delícias do mar	24 horas

Todos os produtos armazenados após abertura ou rompimento da embalagem



- Rótulo
- Data de abertura da embalagem

Temperaturas de Referência

ERROS FREQUENTES



- ❏ Leitura incorrecta das temperaturas dos equipamentos
- ❏ Leitura incorrecta das temperaturas dos alimentos

Temperaturas de Referência	
Recepção - Produtos	Temperaturas Alvo (°C)
Legumes Refrigerados	Entre 4°C e 10°C
Peixe Refrigerado	Entre 0°C e 4°C
Iogurte, Leite Pasteurizado, Manteiga, Margarina	Entre 0°C e 8°C
Queijo fresco, Nata Pasteurizada	Entre 0°C e 5°C
Queijos de Pasta Mole, Queijo Fundido	Igual ou Inferior a 10°C
Queijo de Pasta Dura	Igual ou Inferior a 14°C
Ovos pasteurizados	Entre 0°C e 4°C
Ovos em Natureza	Entre 5°C e 12°C
Miudezas, Salsichas frescas	Entre 0°C e 3°C
Carnes mamíferos, Aves, Coelho	Entre 0°C e 4°C
Transformados e preparados à base de carne	Entre 0°C e 4°C
Charcutaria	Inferior a 10°C
Produtos congelados, Ovos, Peixe	Igual ou Inferior a -15°C
Carnes e miudezas congeladas	Igual ou Inferior a -9°C
Descongelação	Temperaturas Alvo (°C)
Todos os produtos	Entre 0°C e 6°C

Temperaturas de Referência (continuação...)	
Armazenamento	Temperaturas Alvo (°C)
Legumes Refrigerados	Entre 4°C e 8°C
Peixe Refrigerado	Entre 0°C e 4°C
Iogurte, Leite Pasteurizado, Manteiga, Margarina	Entre 0°C e 6°C
Queijo fresco, Nata Pasteurizada	Entre 0°C e 5°C
Queijos de Pasta Mole, Queijo Fundido	Entre 4°C e 6°C
Queijo de Pasta Dura	Igual ou Inferior a 10°C
Ovos pasteurizados	Entre 0°C e 4°C
Ovos em Natureza	Entre 5°C e 8°C
Miudezas, Salsichas frescas	Entre 0°C e 3°C
Carnes mamíferos, Aves, Coelho	Entre 0°C e 4°C
Transformados e preparados à base de carne	Entre 0°C e 4°C
Charcutaria	Entre 0°C e 5°C
Produtos ultracongelados, Ovos, Peixe	Igual ou Inferior a -18°C
Carnes e miudezas congeladas	Igual ou Inferior a -12°C

ARMazenamento (RDP) - 2023					
Recepção	Refrigeração		Congelação		C
	Entrada	Saida	Entrada	Saida	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

Tabela do RDP para o registo das temperaturas das câmaras de refrigeração e de congelação

Temperaturas de Referência (continuação...)	
Confeção - Produtos	Temperaturas Alvo (°C)
Óleo de Fritura	Máximo 180°C
Arrefecimento Rápido	Inferior a 10°C (em 2h)
Confeção/Reaquecimento/Regeneração	Igual ou Superior a 75°C

CONTROLO DE PRODUTOS (RDP) - 2023				
Produto	Hora	Temp. (°C)	C	NC

Tabela do RDP de Controlo dos Produtos Confeccionados

CONTROLO DE ÓLEOS (RDP) - 2023				
Óleo Novo	Óleo Usado	Temp. (°C)	C	NC

Tabela do RDP de Controlo dos Óleos de Fritura

ARREFECIMENTO (RDP) - 2023				
Alimento	Hora Início	Hora Fim	Temp. (°C)	C

REQUECIMENTO/REGENERAÇÃO (RDP) - 2023				
Alimento	Hora Início	Hora Fim	Temp. (°C)	C

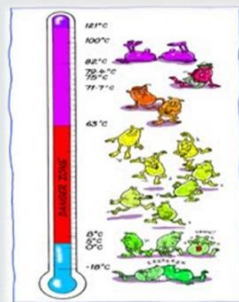
EMPRATAMENTO (RDP) - 2023				
Alimento	Hora Início	Hora Fim	Temp. (°C)	C

Tabela do RDP de Controlo do Arrefecimento, Regeneração e Empratamento

Temperaturas de Referência (continuação....)	
Distribuição / Serviço - Produtos	Temperaturas Alvo (°C)
Alimentos em Banho-Maria	Igual ou Superior a 63°C
Pratos Frios, Saladas, Salada de fruta, Sobremesas	Igual ou Inferior a 8°C
Sandesh	Entre 4°C e 6°C
Equipamentos	Temperaturas Alvo (°C)
Banho - Maria (água)	Superior a 83°C
Estufa	Superior a 73°C
Expositores refrigerados de Sobremesas e Saladas	Igual ou Inferior a 8°C

[illegible]

Importância de respeitar as Temperaturas



As temperaturas devem ser respeitadas



Garantir a Segurança Alimentar



Alimentos devem ser mantidos fora das temperaturas de risco 10°C e 65°C

Obrigado pela Vossa
Atenção

- **Formação sobre Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar – Contaminação dos Alimentos**

Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar

- CONTAMINAÇÃO DOS ALIMENTOS -

Telma Cantante

Segurança Alimentar

A grande maioria dos alimentos são excelentes meios para o desenvolvimento de microrganismos, e dependendo do tipo de microrganismos presentes, da multiplicação microbiana pode resultar a contaminação dos alimentos.

Os alimentos também podem ser o veículo de transmissão de doenças, pelo que a prevenção e controlo dos microrganismos, quer dos patogénicos, quer dos microrganismos de deterioração, são aspectos de máxima importância a considerar nos estabelecimentos de restauração.

Um manipulador de alimentos que não respeite as Boas Práticas de Higiene pode provocar um grande surto de Intoxicação Alimentar.

Contaminação dos Alimentos

Transferência de substâncias ou microrganismos prejudiciais à saúde humana, de uma fonte contaminada para um alimento não contaminado ou pronto para consumo.

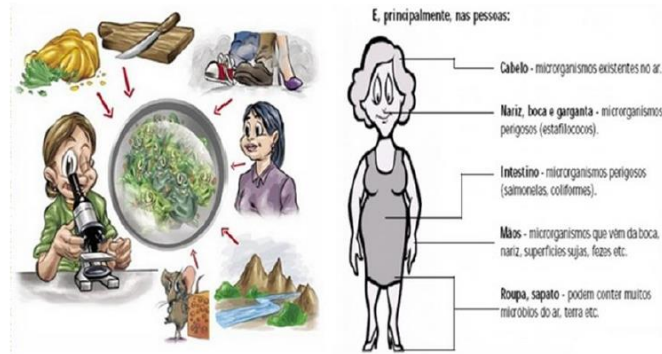
Fontes de contaminação:

- Mãos dos manipuladores
- Salpicos de saliva ou salpicos provenientes de espirros e ou tosse dos operadores
- Utensílios, superfícies de trabalho, farda de trabalho
- Incorrecto armazenamento dos Alimentos
- Incorrecto controlo do Tempo e Temperatura durante a confecção dos Alimentos



The illustration shows a kitchen counter with various items labeled with contamination sources: 'Mãos' (hands) near a person, 'Salpicos' (sprays) from a person's mouth, 'Utensílios' (utensils) on the counter, 'Superfícies' (surfaces) of the counter, 'Farda' (uniform) on a person, and 'Armazenamento' (storage) in a container.

Onde se encontram os microbios?



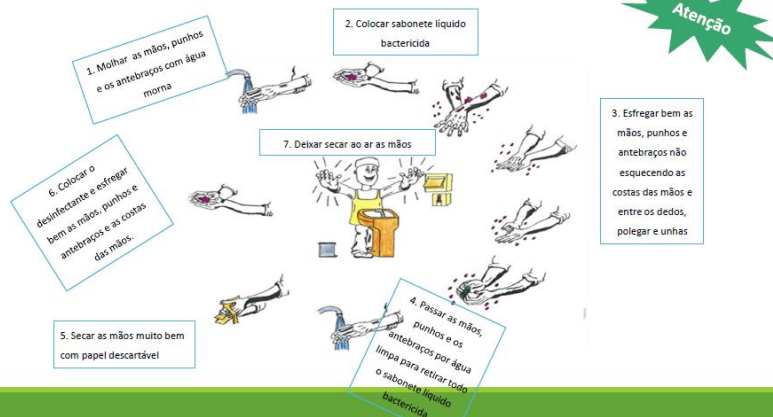
Prevenção da Contaminação dos Alimentos

○ Sistema de cores



- Vegetais
- Peixe
- Alimentos cozinhados
- Produtos Padaria
- Carne

○ Higienização correcta das mãos dos manipuladores entre cada tarefa

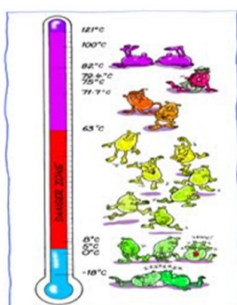


- Armazenamento Correcto dos alimentos nos equipamentos de Refrigeração



- 1- Alimentos prontos para consumo
- 2 - Produtos semi-prontos
- 3- Produtos crus, devidamente protegidos
- 4- Vegetais e Frutas

- Controlo do Tempo e Temperatura durante o armazenamento e confeção dos alimentos



- Os Alimentos devem ser mantidos fora das temperaturas de risco 10°C e 65°C
- O Centro Térmico dos Alimentos deve atingir uma temperatura $\geq 75^{\circ}\text{C}$



Evitar a Contaminação dos Alimentos

Perigos

É tudo aquilo que pode estar presente num alimento, de forma natural ou não, e que pode afectar a saúde do consumidor causando-lhe lesões ou doenças.

Tipos de Perigos nos Alimentos

Físicos

Químicos

Biológicos

→ É o que representa maior risco à segurança alimentar



Perigos Físicos

Perigos Físicos	Origem
Vidro	Lâmpadas, Janelas, Utensílios, Garrafas
Madeira	Produção primária, utensílios
Pedras	Produção primária
Metal	Equipamentos, operadores
Isolamento/Revestimento	Materias provenientes das instalações
Ossos	Inadequado processamento dos alimentos
Plástico	Embalagens, equipamentos
Objectos de uso pessoal	Aneis, brincos, pulseiras, relógio



Perigos Químicos

- Produtos de limpeza e desinfecção
- Compostos da degradação de óleos e gorduras de fritura
- Pesticidas



Perigos Biológicos



Bactérias



Fungos



Vírus



Parasitas

Perigos Biológicos são os que têm maior importância para a segurança alimentar



Estão associados às práticas de manipulação por parte dos operadores, durante a preparação e confecção dos alimentos.

Escherichia Coli



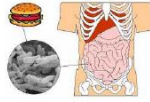
- É uma bactéria que vive habitualmente dentro dos intestinos dos humanos
- Pode contaminar a água e alimentos através de fezes
- Responsável por surtos de grave intoxicação alimentar



Levando à morte de alguns pacientes

Prevenção:

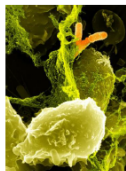
- Lavar bem as frutas e verduras
- Evitar de comer carne mal passada
- Lavar bem as mãos antes de manipular alimentos
- Não usar os mesmos utensílios para alimentos crus e cozinhados



2011

EUA - 2 surtos sem registos de mortes
Alemanha - 1 surto 520 pessoas afectadas e 11 mortes

Listeria monocytogenes



- É uma bactéria que está presente no solo, água, fertilizantes, silagem
- Alimentos: vegetais, frutas, carnes frescas, leite cru

Prevenção:

- Lavar e desinfetar bem as frutas e vegetais
- Confeccionar bem a carne ($\geq 75^{\circ}\text{C}$)
- Separar alimentos crus dos alimentos cozinhados
- Higienização correcta das mãos dos manipuladores de alimentos

Staphylococcus aureus



- Encontra-se na pele dos seres humanos, desenvolve-se principalmente quando a pele apresenta lesões
- Pode estar presente em vários locais, como utensílios de cozinha, mesas, cadeiras.

Prevenção:

- Tratamento correcto das feridas
- Higienização correcta dos utensílios e das superfícies de trabalho
- Higienização correcta das mãos dos manipuladores de alimentos

Bacillus cereus



- Está presente no solo, ar, poeiras
- É resistente a temperaturas de cozedura
- Multiplica-se à temperatura ambiente

Prevenção:

- Manter os alimentos fora das temperaturas de perigo 5°C e 65°C
- Durante a confecção dos alimentos o centro térmico tem de atingir uma temperatura $\geq 75^\circ\text{C}$
- Os alimentos cozinhados devem ser consumidos o mais cedo possível e nunca serem deixados à temperatura ambiente por mais de duas horas
- Cumprir as Boas Práticas de Higiene Pessoal
- Armazenar correctamente os alimentos nos equipamentos de frio

Clostridium botulinum



- Está presente no solo
- Contamina principalmente os vegetais e animais
- Os alimentos mais susceptíveis ao aparecimento são: presunto, enchidos de carne, peixe fumado, enlatados

Prevenção:

- Utilização de matérias-primas seguras
- Rejeitar latas de conserva opadas, com sinais de alteração
- Lavar e desinfetar os Vegetais e Frutas

Em 2004 ocorreram 5 casos de botulismo em Portugal

↓

Ingestão de presunto e atum enlatado

Salmonella



- Está presente no Intestino dos animais.
- Pode estar presente nas carnes, gema de ovo, produtos lácteos e vegetais.

Prevenção

- O centro térmico dos alimentos tem de atingir uma temperatura $\geq 75^\circ\text{C}$
- Respeitar as temperaturas de armazenamento
- Manter os alimentos fora das temperaturas de perigo 5°C e 65°C
- Manter os utensílios e superfícies de trabalho em bom estado de higiene
- Higieneização correcta das mãos dos manipuladores de alimentos

Portugal registou 205 casos de salmonela em 2010

↓

Carnes de frango e peru

Higienização e Desinfecção

Higienização das Tábuas de Corte

Higienização

Remover os resíduos sólidos e colocar no contentor apropriado

Passar por água quente

Esfregar utilizando uma escova humedecida na solução de Sonaril LD

Enxaguar com água limpa



Branqueamento

- ❑ Preparar uma solução de Sonaril DA5
- ❑ Mergulhar as tábuas de corte na solução durante 15 minutos
- ❑ Passar por água

Desinfecção de Saladas e Frutas



Rejeitar os desperdícios, colocando-os no contentor do lixo.



Lavar muito bem todos os produtos, em água corrente ou em várias águas limpas, de modo a eliminar a sujidade superficial (porções de terra, poeiras, insectos, etc...)



Mergulhar estes produtos, já lavados, numa solução desinfetante.



Passar os vegetais e frutos por água corrente, as vezes que forem necessários para eliminar o excesso de cloro



Proteger com película aderente e guardar no frigorífico até à altura de servir

Após a desinfecção deve colocar-se luvas e máscara para manipular os vegetais e frutos



Luvas Descartáveis e Máscara Buco-Nasal

Regras de Utilização



Casos Especiais

Cenoura para ralar

- A cenoura com casca deverá ser muito bem lavada em água corrente, antes de ser descascada. Após o descasque, lavar a cenoura novamente e proceder à sua desinfecção, do mesmo modo que os outros vegetais e frutas.

Produtos de 4ª Gama

- É obrigatório proceder a desinfecção das saladas de 4ª gama, do mesmo modo que os outros hortofrutícolas consumidos crus, apesar da indicação pronto a consumir, ou outra semelhante, do fornecedor.



- Os desperdícios tem de ser imediatamente colocados no contentor de lixo par evitar tornarem-se uma fonte de contaminação
- As bancadas e utensílios têm de estar adequadamente limpos no início das actividades
- As bancas e utensílios têm de ser limpos e desinfectados logo que termine a preparação dos vegetais e frutos.



Anexo III

SEGURANÇA ALIMENTAR

A grande maioria dos alimentos são excelentes meios para o desenvolvimento de microrganismos, e dependendo do tipo de microrganismos presentes, da multiplicação microbiana pode resultar a contaminação dos alimentos.

Os alimentos também podem ser o veículo de transmissão de doenças, pelo que a prevenção e controlo dos microrganismos, quer dos patogénicos, quer dos microrganismos de deterioração, são aspectos de máxima importância a considerar nos estabelecimentos de restauração.

Um manipulador de alimentos que não respeite as Boas Práticas de Higiene pode provocar um grande surto de Intoxicação Alimentar, através da contaminação cruzada.



Elaborado por: Telma Cantante

Estágio Profissionalizante na Empresa Gertal S.A.



Bibliografia

- Baptista, Paulo. Higiene e Segurança Alimentar na Restauração, Volume I. Forvisão, 2005. ISBN 972-990099-6-2.
- Normas Internas da Gertal, S.A. - Companhia Geral de Restaurantes e Alimentação.
- Saraiva, Jorge; Baptista, Paulo. Higiene Pessoal na Indústria Alimentar. Forvisão, 2003. ISBN 972-990099-0-1.
- Codex Alimentarius. Consult. [4 de Março de 2013] Disponível em: WWW<URL: <http://www.codexalimentarius.net>>

BOAS PRÁTICAS DE HIGIENE E SEGURANÇA ALIMENTAR

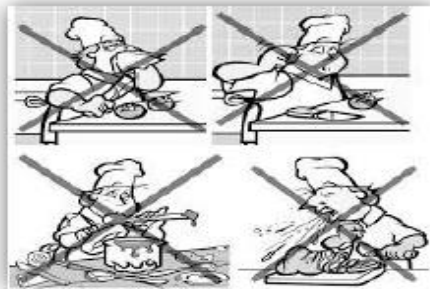


Contaminação dos Alimentos

Transferência de substâncias ou microrganismos prejudiciais à saúde humana, de uma fonte contaminada para um alimento não contaminado ou pronto para consumo.

A contaminação ocorre através:

- Mãos dos manipuladores de alimentos
- Salpicos de saliva ou salpicos provenientes de espirros e/ou tosse dos manipuladores
- Utensílios e superfícies de trabalho
- Alimentos contaminados por outros alimentos durante o armazenamento
- Incumprimento das Temperaturas de armazenamento e confecção



Prevenir a Contaminação dos Alimentos

⇒ Utilização de utensílios com diferentes cores para cada tipo de tarefa



⇒ Higienização correcta das mãos dos Manipuladores



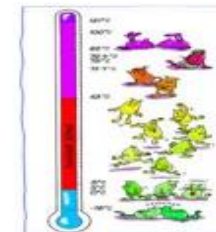
- 1 - Molhar as mãos, punhos e os antebraços com água morna;
- 2 - Colocar sabonete líquido bactericida;
- 3 - Esfregar bem as mãos, punhos e antebraços não esquecendo as costas das mãos e entre os dedos, polegar e unhas;
- 4 - Passar as mãos, punhos e os antebraços por água limpa para retirar todo o sabonete líquido bactericida;
- 5 - Secar as mãos muito bem com papel descartável;
- 6 - Colocar o desinfetante;
- 7 - Esfregar bem as mãos, punhos e antebraços e as costas das mãos;
- 8 - Deixar secar as mãos ao ar.

⇒ Arrumação correcta dos alimentos nos equipamentos de frio



- 1- Alimentos prontos para consumo
- 2 - Produtos semi-prontos
- 3- Produtos crus, devidamente protegidos
- 4- Vegetais e Frutas

⇒ Controlo do tempo e temperatura durante o armazenamento e confecção dos alimentos



- ♦ Os alimentos devem manter-se fora das temperaturas de risco 5°C e 65°C, porque é a esta temperatura que se desenvolvem as principais bactérias.
- ♦ Durante a confecção o centro térmico dos alimentos tem de atingir uma temperatura $\geq 75^\circ\text{C}$.
- ♦ Os alimentos congelados têm de estar a temperaturas inferiores a -18°C .
- ♦ Os alimentos refrigerados têm de estar a uma temperatura entre 0°C e 4°C .

INTRODUÇÃO

Os microrganismos são seres vivos invisíveis a olho nu, que podem ser encontrados em qualquer parte, como água, solo, ar, cabelo, pele., etc

Determinados microrganismos são usados na produção de alimentos, como por exemplo no fabrico de iogurtes, sendo portanto, úteis. Outros causam a deterioração de alimentos, tornando-os impróprios para o consumo humano.

Os microrganismos patogénicos são os mais perigosos, porque podem causar doença ou danos nos seres humanos. Deste modo é importante cumprir as boas práticas de Higiene e Fabrico de modo a evitar a contaminação dos alimentos.



Elaborado por: Telma Cantante

Estágio Profissionalizante na Empresa Gertal S.A.



Bibliografia

- Baptista, Paulo; Venâncio, Armando. Os Perigos para a Segurança Alimentar no Processamento de Alimentos. Forvisão, 2003. ISBN 972-99099-3-8.
- Baptista, Paulo. Higiene e Segurança Alimentar na Restauração, Volume I. Forvisão, 2005. ISBN 972-990099-6-2.
- Normas Internas da Gertal, S.A. - Companhia Geral de Restaurantes e Alimentação.
- Saraiva, Jorge; Baptista, Paulo. Higiene Pessoal na Indústria Alimentar. Forvisão, 2003. ISBN 972-99099-0-1.

PERIGOS NOS ALIMENTOS



Perigos nos Alimentos

Entende-se por perigo tudo o que pode estar presente num alimento, de forma natural ou não, e que pode afectar a saúde do consumidor causando-lhe lesões ou doenças.

Os perigos podem ser:

- ♦ Físicos - Qualquer partícula física não desejada no alimento.

Exemplo: vidros, cabelos, brincos, pulseiras, anéis, etc.

- ♦ Químicos - São Substâncias Químicas indesejáveis que aparecem ao longo da cadeia alimentar e que constituem perigos para a saúde do consumidor.

Exemplo: produtos de limpeza e desinfecção, compostos da degradação de óleos e gorduras de fritura

- ♦ Biológicos - São todos os microrganismos que podem causar intoxicações alimentares.

Exemplo: bactérias, bolores, leveduras e vírus.



São os que têm maior importância para a segurança alimentar, uma vez que estão associados às práticas de manipulação por parte dos operadores, durante a preparação e confecção dos alimentos.

Prevenção dos Perigos nos Alimentos

Perigos Físicos

- ⇒ Cumprir o código de boas práticas de higiene
- ⇒ Utilizar equipamentos e utensílios de material apropriado
- ⇒ Manter as instalações em bom estado de conservação e limpeza



Perigos Químicos

- ⇒ Manter os produtos químicos armazenados em locais próprios e afastados dos alimentos
- ⇒ Cumprir com as indicações dos rótulos e fichas técnicas
- ⇒ Manter as instalações em bom estado de conservação e limpeza

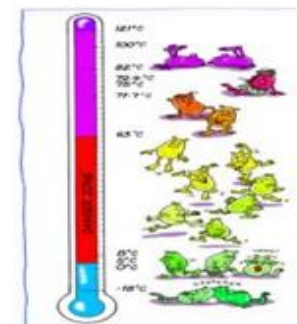


Perigos Biológicos

- ⇒ Cumprir o código de boas práticas de higiene
- ⇒ Cumprir as boas práticas para a segurança alimentar, na manipulação de alimentos e no controlo da temperatura.



Controlo do Tempo e Temperatura



- ♦ Os alimentos devem manter-se fora das temperaturas de Risco 5°C e 65°C, porque é a esta temperatura que se desenvolvem as principais bactérias.
- ♦ Durante a confecção o centro térmico dos alimentos tem de atingir uma temperatura $\geq 75^\circ\text{C}$.
- ♦ Os alimentos congelados têm de estar a temperaturas inferiores a -18°C
- ♦ Os alimentos refrigerados têm de estar a uma temperatura entre 0°C e 4°C



Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar



Este pequeno manual serve para esclarecer as principais regras que devem ser cumpridas na restauração.

Tem como base as normas da empresa Gertal S.A., o Código de Boas Práticas de Higiene estabelecido no Codex Alimentarius e o Regulamento 852/2004.

Este manual está dividido em 5 temas:

- ☞ Higiene Pessoal
- ☞ Higiene das Instalações
- ☞ Manipulação de Alimentos
- ☞ Perigos nos Alimentos
- ☞ Temperaturas de Referência

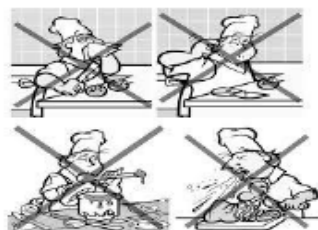
Higiene Pessoal

A higiene pessoal é fundamental para evitar a contaminação dos alimentos. As pessoas que contactam com os alimentos durante a sua preparação, mesmo que apresentem um estado de saúde normal, têm no seu corpo microrganismos que podem contaminar os alimentos e causar doenças a quem os ingere.

Começando por uma breve definição de Higiene pessoal, segundo o Codex Alimentarius pode-se dizer que *"higiene pessoal é o estado geral de limpeza do corpo e das roupas das pessoas que manipulam os alimentos."*

Desta forma, as principais regras que se devem cumprir para uma correcta higiene pessoal são:

- ❏ Manter a limpeza do corpo e do vestuário
- ❏ Utilizar fardamento e calçado próprio, adequado e limpo
- ❏ Conservar o cabelo limpo e totalmente coberto pela touca
- ❏ Manter as unhas curtas, limpas e sem verniz
- ❏ Não utilizar objectos de adorno (pulseiras, relógio, anéis, fios, brincos, entre outros)
- ❏ Não utilizar perfumes, maquilhagem ou artigos de cuidado pessoal que libertem odores
- ❏ Absterha-se de atitudes e comportamentos anti-higiénicos (coçar, mascar pastilha, espirrar, etc)



3

As mãos transportam frequentemente microrganismos de um local para outro e, por isso, é muito importante a lavagem correcta das Mãos.

As mãos devem ser lavadas e desinfectadas:

- ❏ Antes de iniciar o trabalho
- ❏ Após cada ida à casa de banho
- ❏ Imediatamente antes de manipular alimentos
- ❏ Quando se muda de tarefas e sempre que troca de luvas
- ❏ Sempre que as mãos lhe pareçam sujas
- ❏ Após efectuar gestos inestéticos (coçar a cabeça ou outra parte do corpo)
- ❏ Depois de beber, comer ou fumar

Para lavar e desinfectar as mãos tem de seguir os seguintes passos:

- 1 - Molhar as mãos, punhos e os antebraços com água morna
- 2 - Colocar sabonete líquido bactericida
- 3 - Esfregar bem as mãos, punhos e antebraços não esquecendo as costas das mãos e entre os dedos, polegar e unhas
- 4 - Passar as mãos, punhos e os antebraços por água limpa para retirar todo o sabonete líquido bactericida
- 5 - Secar as mãos muito bem com papel descartável
- 6 - Colocar o desinfectante
- 7 - Esfregar bem as mãos, punhos e antebraços e as costas das mãos
- 8 - Deixar secar ao ar as mãos



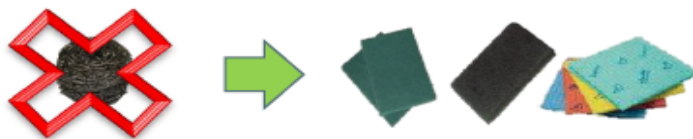
4

O estado de saúde dos manipuladores também é um aspecto importante a considerar para a prevenção da contaminação dos alimentos. Quando um manipulador de alimentos está doente existe no seu corpo um número elevado de microrganismos, o que torna a possibilidade de contaminação de alimentos muito provável.



Utensílios de limpeza

- ❑ É proibida a utilização de utensílios lascados ou esbotenados e de madeira.
- ❑ É proibida a utilização de quaisquer panos do pó/ esfregões palha-de-aço. Excepto panos brancos (exclusivos para a secagem de loiça), panos tipo "Vileda", esfregões verdes (com e sem esponja) e esfregões pretos.



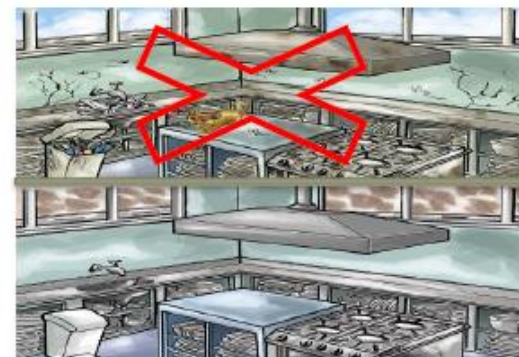
Registos de limpeza

- ❑ É obrigatório a existência de registos de higienização para os seguintes locais e equipamentos: Cozinha, Copas, Instalações Sanitárias e Vestiários, Zonas de Preparação, Sala de Refeições, Linha de Serviço (Self), Despensa, Equipamentos de Frio, Equipamentos de Corte e Moagem, Dispensadores Automáticos de Bebidas, Termos de Leite e Exaustores.
- ❑ Os registos de higienização contemplam os locais e equipamentos a higienizar, mês, dia, assinatura do executante da tarefa e assinatura do responsável pela verificação da unidade.

- ❑ Os sanitários devem estar sempre devidamente higienizados e abastecidos de papel higiénico
- ❑ A vassoura sanitária também se deve encontrar em bom estado de higiene e conservação
- ❑ Os cacifos devem manter-se limpos e arrumados e o calçado guardado em local próprio e exclusivo para esse fim

Organização dos espaços de trabalho

- ❑ Deve manter-se organizado e limpo, pois quanto maior for a sujidade e desarrumação do local de trabalho, maior a probabilidade de acontecerem acidentes
- ❑ Todos os utensílios que forem utilizados devem de ser arrumados no seu devido local
- ❑ Não é permitida a existência de poeiras, detritos de qualquer natureza, insectos, teias e em geral todo o lixo nos pavimentos, tectos, paredes, vitrinas, prateleiras, móveis, gavetas, frigoríficos e sanitários



Manipulação de Alimentos

Os alimentos cozinhados ou crus prontos a consumir devem de ser manuseados com o maior cuidado possível de modo a evitar a sua contaminação. Deste modo, os alimentos prontos a consumir devem ser manuseados utilizando pinças, talheres, espátulas, etc. Caso não seja possível a utilização de utensílios deve-se manusear com luvas e máscara buco-nasal.

Contudo, apesar de se utilizar luvas, não se deve esquecer a correcta higienização das mãos.

Deste modo, a utilização de luvas descartáveis tem de seguir as seguintes regras:

- ❏ Lavar sempre as mãos antes de colocar luvas descartáveis
- ❏ Calçar as luvas, apenas imediatamente antes de manipular directamente um só alimento, não mexendo noutros alimentos, nem em loiças, utensílios, bancadas, materiais de limpeza, lixos, etc.
- ❏ Realizar sem interrupções as tarefas nas quais é obrigatório o uso de luvas descartáveis.
- ❏ Retirar as luvas e deitá-las no lixo se for necessário interromper a tarefa. Para recomençar o trabalho, lavar bem as mãos antes de colocar luvas novas.

Colocação de máscara buco-nasal e luvas:

- ❏ Coloca-se a máscara, de seguida faz-se a higienização das mãos e por último coloca-se as luvas.



Se durante a realização da tarefa for necessário rectificar a colocação da máscara, é obrigatório higienizar as mãos e colocar um novo par de luvas descartáveis.

O uso de máscara e luvas buco-nasal é obrigatório nas seguintes tarefas:

- ❏ Manipulação de produtos prontos a consumir (confeccionados ou crus);
- ❏ Manipular carne picada crua e bacalhau demolidado desfiado;
- ❏ Empratamento das refeições dos doentes.

Durante a preparação dos alimentos deve existir zonas diferenciadas de preparação, como por exemplo: zona de preparação de legumes, zona de preparação de carne, zona de preparação de peixe, etc. Como também os utensílios devem de ser diferenciados por cores, como por exemplo: tábuas de corte e facas. Estes princípios servem para evitar a contaminação cruzada.



Os produtos encetados, que são produtos abertos ou que a embalagem se rompeu, devem de ser acompanhados pelo rótulo e data de abertura da embalagem. Esses produtos depois de abertos devem de seguir os prazos de abertura mencionados na Tabela 1.

Tabela 1 – Prazos de abertura dos Produtos Encetados

Prazos de abertura dos Produtos Encetados	
Mostarda, piri-piri, pimentão	3 meses
Ketchup	10 dias
Artigos Retalhados	48 horas
Frutos secos, especiarias e farinhas	3 meses
Caldos e bases para molhos desidratados	30 dias
Todo o tipo de conservas	48 horas
Fiambo	5 dias
Carne fresca	72 horas
Chouriço, presunto, paio	15 dias
Bacon	10 dias
Alheira, Farinheira, Moçada	10 dias
Queijo de pasta semi-dura	10 dias
Oleoproductos	24 horas
Leite e natas e nata vegetal	24 horas
Margarine	5 dias
Pickles	15 dias
Delicias do mar	24 horas

Perigos nos Alimentos

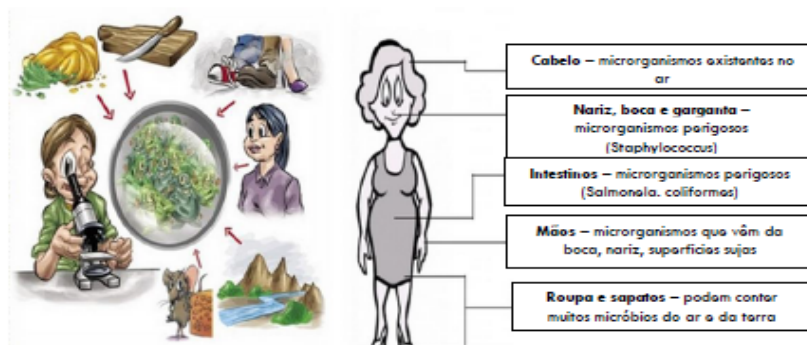
Entende-se por perigo tudo o que pode estar presente num alimento, de forma natural ou não, e que pode afectar a saúde do consumidor causando-lhe lesões ou doenças.



Perigos Biológicos

Os Perigos Biológicos são os que têm maior importância para a segurança alimentar, uma vez que estão associados às práticas de manipulação por parte dos operadores, durante a preparação e confecção dos alimentos.

Esta categoria inclui: bactérias, fungos, vírus e parasitas. Muitos destes microrganismos ocorrem naturalmente no ambiente onde os alimentos são processados. Isto é, na água, solo, ar, pele, cabelo e interior dos seres vivos.



Para evitar o aparecimento de microrganismos nos alimentos ou o seu desenvolvimento, tem de se cumprir as seguintes regras:

- Armazenar os alimentos com as condições adequadas, respeitando as temperaturas de congelação e refrigeração;
- Cumprir as boas práticas de higiene, destacando-se a higienização das mãos, que é muito importante na prevenção da transmissão de microrganismos de alimento para alimento;
- Cumprir as boas práticas de manipulação de alimentos;
- Controlar o tempo e temperatura durante a confecção dos alimentos.

Perigos Químicos

Os Perigos Químicos estão associados às substâncias químicas indesejáveis que aparecem ao longo da cadeia alimentar e que possam constituir perigo para a saúde do consumidor.

Temperaturas de Referência

Como foi referido anteriormente, o cumprimento das temperaturas é muito importante para prevenir a contaminação dos alimentos e garantir a segurança alimentar para os consumidores.

Deste modo, vou apresentar em tabelas as temperaturas de referência estabelecidas pela Gertal, S.A., e também as tabelas onde devem ser registadas e controladas as temperaturas.

Temperaturas de Referência	
Recepção - Produtos	Temperaturas Alvo (°C)
Legumes Refrigerados	Entre 4°C e 10°C
Peixe Refrigerado	Entre 0°C e 4°C
Iogurte, Leite Pasteurizado, Manteiga, Margarina	Entre 0°C e 8°C
Queijo fresco, Nata Pasteurizada	Entre 0°C e 5°C
Queijos de Pasta Mole, Queijo Fundido	Igual ou inferior a 10°C
Queijo de Pasta Dura	Igual ou inferior a 14°C
Ovos pasteurizados	Entre 0°C e 4°C
Ovos em Natureza	Entre 5°C e 12°C
Miudezas, Salichas frescas	Entre 0°C e 3°C
Carnes mamíferos, Aves, Coelho	Entre 0°C e 4°C
Transformados e preparados à base de carne	Entre 0°C e 4°C
Charcutaria	Inferior a 10°C
Produtos congelados, Ovos, Peixe	Igual ou inferior a -15°C
Carnes e miudezas congeladas	Igual ou inferior a -9°C
Descongelação	Temperaturas Alvo (°C)
Todos os produtos	Entre 0°C e 6°C

APMAZAMENTO ENFRIADO					
Exatidão	Refrigeração		Congelação		C
	Entrada	Saída	Entrada	Saída	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

Tabela de registo das temperaturas das câmaras de refrigeração e de congelação.

Temperaturas de Referência (continuação...)	
Armazenamento	Temperaturas Alvo (°C)
Legumes Refrigerados	Entre 4°C e 8°C
Peixe Refrigerado	Entre 0°C e 4°C
Iogurte, Leite Pasteurizado, Manteiga, Margarina	Entre 0°C e 8°C
Queijo fresco, Nata Pasteurizada	Entre 0°C e 5°C
Queijos de Pasta Mole, Queijo Fundido	Entre 4°C e 8°C
Queijo de Pasta Dura	Igual ou inferior a 10°C
Ovos pasteurizados	Entre 0°C e 4°C
Ovos em Natureza	Entre 5°C e 8°C
Miudezas, Salichas frescas	Entre 0°C e 3°C
Carnes mamíferos, Aves, Coelho	Entre 0°C e 4°C
Transformados e preparados à base de carne	Entre 0°C e 4°C
Charcutaria	Entre 0°C e 5°C
Produtos ultracongelados, Ovos, Peixe	Igual ou inferior a -18°C
Carnes e miudezas congeladas	Igual ou inferior a -12°C

Temperaturas de Referência (continuação...)	
Confeção - Produtos	Temperaturas Alvo (°C)
Óleo de Fritura	Máximo 180°C
Arrefecimento Rápido	Inferior a 10°C (em 2h)
Confeção/ Reaquecimento/Regeneração	Igual ou Superior a 75°C

CONFEÇÃO (Estado/Tempo/Temp) (PCC)				0	0	0
Produto	Hora	Temp. (°C)	C	NC	NV	

Tabela de Controlo do Tempo e Temperatura dos Produtos Confeccionados.

ARREFECIMENTO RÁPIDO				0	0	0
Alimento	Hora Início	Hora Fim	Temp. (°C)	C	NC	NV

REGENERAÇÃO/REaquecimento/REESTABILIZAÇÃO (PCC, NC, NV)				0	0	0
Alimento	Hora Início	Hora Fim	Temp. (°C)	C	NC	NV

EMPRATAMENTO RÁPIDO				0	0	0
Alimento	Hora Início	Hora Fim	Temp. (°C)	C	NC	NV

Tabela de Controlo do Arrefecimento, Regeneração de produtos confeccionados e Empratamento de refeições.

CONTROLO DE ÓLEOS (produtos)					0	0	0
Fritadeira n.º				Temp.	C	NC	NV
Óleo Novo	Sim	Não		°C			
Alimento a fritar				Resultado			
Teste Óleo	Sim	Não		%			
Fritadeira n.º				Temp.			
Óleo Novo	Sim	Não		°C			
Alimento a fritar				Resultado			
Teste Óleo	Sim	Não		%			

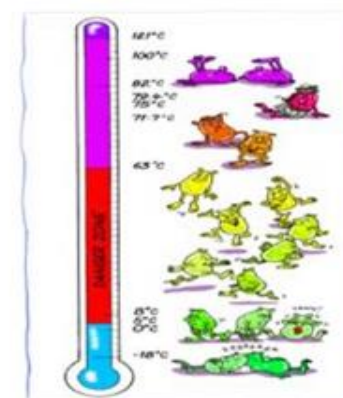
Tabela de Controlo dos Óleos de Fritura.

Temperaturas de Referência (continuação...)	
Distribuição / Serviço - Produtos	Temperaturas Alvo (°C)
Alimentos em Banho-Maria	Igual ou Superior a 60°C
Pratos Frios, Saladas, Salada de fruta, Sobremesas	Igual ou Inferior a 8°C
Sandões	Entre 4°C e 6°C
Equipamentos	Temperaturas Alvo (°C)
Banho - Maria (água)	Superior a 85°C
Estufa	Superior a 75°C
Expositores refrigerados de Sobremesas e Saladas	Igual ou Inferior a 8°C

TEMPERATURAS DOS EQUIPAMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO (PCC, NC, NV)				0	0	0
Equipamento	Temperatura Ambiente	Temperatura Zonas	Temperatura Cota	C	NC	NV

Tabela de Controlo das Temperaturas dos equipamentos de Distribuição.

Importância das Temperaturas



Os alimentos devem ser mantidos fora da zona de perigo, 5°C e 65°C, de modo a evitar o aparecimento e crescimento de microrganismos indesejáveis nos alimentos.

Abaixo dos 5°C os microrganismos estão "a dormir", ou seja o seu desenvolvimento é lento.

Acima dos 65°C, a maioria dos microrganismos vão ser destruídos.



Bibliografia

- ☞ Normas Internas da Gertal, S.A. - Companhia Geral de Restaurantes e Alimentação.
- ☞ Saraiva, Jorge; Baptista, Paulo. Higiene Pessoal na Indústria Alimentar. Forvisão, 2003. ISBN 972-99099-0-1.
- ☞ Codex Alimentarius. Consult. [4 de Março de 2013] Disponível em: WWW<URL: <http://www.codexalimentarius.net>>
- ☞ Baptista, Paulo. Higienização de Equipamentos e Instalações na Indústria Agro-Alimentar. Forvisão, 2003. ISBN 972-99099-2-X.
- ☞ Baptista, Paulo; Venâncio, Armando. Os Perigos para a Segurança Alimentar no Processamento de Alimentos. Forvisão, 2003. ISBN 972-99099-3-8.
- ☞ REGULAMENTO (CE) N.º 853/2004 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 29 de Abril de 2004. Relativo à higiene dos géneros alimentícios.
- ☞ Baptista, Paulo; Linhares, Mário. Higiene e Segurança Alimentar na Restauração, Volume I - Iniciação. Forvisão, 2005. ISBN 972-99099-6-2.
- ☞ Baptista, Paulo; Antunes, Christine. Higiene e Segurança Alimentar na Restauração, Volume II – Avançado. Forvisão, 2005. ISBN 972-99099-8-9.

Elaborado por: Telma Cantante
Estágio Profissionalizante na Empresa Gertal S.A.



Anexo IV

Relatório das Condições Técnico-Funcionais e de HST



UNIDADE:

CÓDIGO:

DATA:

RESPONSÁVEL PELO PREENCHIMENTO:

RESPONSÁVEL DA UNIDADE:

INSPECTOR:

TIPO DE CONFECÇÃO: LOCAL _____ DIFERIDA _____ MISTA _____

N.º TRABALHADORES: GERTAL _____ TEMPORÁRIOS _____ CLIENTE _____

Legenda: C - Conforme NC - Não Conforme SM - Sujeito a melhorias NA - Não Aplicável PA - Pendente de Avaliação

PARÂMETRO		Legislação Aplicável	C	NC	SM	PA	NA	OBSERVAÇÕES
1.	CARACTERÍSTICAS GERAIS DAS INSTALAÇÕES							
1.1	Disponibilidade de água potável corrente, quente e fria (da rede pública ou se for de captação privada, tem reservatório apropriados em capacidade com adequada protecção sanitária, com potabilidade demonstrada por análises físico-química e microbiológicas conforme legislação em vigor)	DL 306/2007 DR 4/99 DR 20/2008 Reg 852/2004 DL 113/2006						
1.2	Dotado de infra-estruturas básicas de fornecimento de água, gás, electricidade, telefone ligado à rede exterior e rede de esgotos com as respectivas ligações às redes gerais	DR 20/2008 DR 4/1999						
1.3	As áreas do estabelecimento, circundantes e de acesso ao mesmo apresentam-se livres e limpas, com pavimentação apropriada à não estagnação de águas e devidamente conservadas.	DL 306/2007 DR 20/2008 Reg 852/2004 DL 113/2006 Port 987/93						
1.4	Iluminação natural ou artificial (complementar ou exclusiva) correcta e suficiente, que garanta condições de segurança e saúde dos trabalhadores	DL 306/2007 Port 987/93						
1.5	Conformidade da instalação de gás comprovada por certificado de inspecção periódica	DL 521/99 Port 362/2000						
1.6	Existem meios que permitam a renovação natural e permanente do ar (ventilação natural e/ou artificial adequada à capacidade, sem provocar correntes incómodas ou prejudiciais aos trabalhadores), em bom estado de conservação e limpeza	DL 306/2007 Port 987/93 DR 4/99 Reg 852/2004 DL 113/2006 DL 243/86						
1.7	Temperatura do local de trabalho oscila entre 18° C e 22° C, salvo em determinadas condições que poderá atingir os 25° C. O sistema de climatização quando exista deve permitir atingir uma temperatura média do ambiente de 22°C.	DL 243/86 DR 20/2008						
1.8	O pé direito é no mínimo de 3 metros com tolerância até 2,70 m	Port 987/93 DL 243/86						
1.9	As vias de circulação encontram-se desobstruídas ou devidamente sinalizados os obstáculos fixos, permitindo a circulação fácil e segura das pessoas (incluindo reentrâncias, saliências no tecto)	Port 987/93						
1.10	As vias de circulação têm uma largura mínima de 1,2 m, e de duas unidades de passagem (1,4 m) nos edifícios cujo efectivo seja igual ou superior a 200 pessoas	Port 987/93						
1.11	Acessibilidade adequada, com escada interior para os clientes, dotada de corrimão, e ascensor quando o estabelecimento tem 3 pisos incluindo o rés-do-chão	DR 4/99						
1.12	Reúne condições de acessibilidade a deficientes (área de acesso ao público >150m2)	DL 163/2006						
1.13	Inexistência de material obsoleto/ inutilizado (equipamentos, palamenta, prateleiras, caixas, etc.)	Reg 852/2004						
1.14	Existem equipamentos que permitam assegurar a separação dos resíduos de forma a promover a sua valorização por fluxos e fileiras (recolha selectiva).	DR 20/2008						

PARÂMETRO		Legislação Aplicável	C	NC	SM	PA	NA	OBSERVAÇÕES
1.1	PAVIMENTO							
1.1.1	São constituídos de material impermeável, resistente e de fácil limpeza e a ligação às paredes tem forma arredondada (rodapé arredondado, de forma a evitar acumulação de sujidade)	DL 306/2007 DR 4/99 Reg 852/2004 DL 113/2006 Port 987/93						
1.1.2	Estável, sem inclinações perigosas, saliências e cavidades	DL 306/2007 DR 4/99 Reg 852/2004 DL 113/2006 Port 987/93						
1.1.3	Piso anti-derrapante	Port 987/93						
1.1.4	Sistema de drenagem correcto com as respectivas ligações às redes gerais, não permitindo a estagnação de água no pavimento	DL 306/2007 DR 4/99 DR 20/2008 Reg 852/2004 DL 113/2006 Port 987/93						
1.1.5	Sistemas de protecção contra roedores e outros animais (esgotos e entradas do edifício)	DL 306/2007 DR 4/99 DR 20/08 Reg 852/2004 DL 113/2006 Port 987/93						
1.1.6	Estações rateiras devidamente identificadas	Reg 852/2004 DL 113/2006						
1.2	PAREDES, PORTAS E JANELAS							
1.2.1	Bom estado de conservação (incluindo a integridade dos vidros) e limpeza	DL 306/2007 DR 4/99 Reg 852/2004 DL 113/2006						
1.2.2	Material de fácil limpeza (regulares, sem excessiva rugosidade) e impermeável	DL 306/2007 DR 4/99 Reg 852/2004 DL 113/2006						
1.2.3	As paredes são de tonalidade clara	DL 306/2007 DR 4/99 Reg 852/2004 DL 113/2006						
1.2.4	As paredes são resistentes aos choques (esquinas protegidas, lambrim protector)	DL 306/2007 DR 4/99 DR 20/08 Reg 852/2004 DL 113/2006						
1.2.5	As portas do tipo vai-vem estão providas de óculo de modo a possibilitar a visualização das pessoas que a transpõem	DL 306/2007 DR 4/99 Reg 852/2004 DL 113/2006						
1.2.6	Existem redes de protecção contra insectos nas janelas	DL 306/2007 DR 4/99 Reg 852/2004 DL 113/2006						
1.2.7	A limpeza das janelas, das clarabóias e dos dispositivos de ventilação faz-se sem que os trabalhadores corram perigo	DL 306/2007 DR 4/99 Reg 852/2004 DL 113/2006 Port 987/93						
1.3	TECTOS							
1.3.1	Bom estado de conservação e limpeza (incluindo suportes e protecções das lâmpadas)	DL 306/2007 DR 4/99 Reg 852/2004 DL 113/2006						
1.3.2	Material liso, de fácil limpeza, resistente e impermeável	DL 306/2007 DR 4/99 Reg 852/2004 DL 113/2006						
1.3.3	Tonalidade clara	DL 306/2007 DR 4/99 Reg 852/2004 DL 113/2006						
1.3.4	Lâmpadas protegidas	DL 306/2007 DR 4/99 Reg 852/2004 DL 113/2006						
1.3.5	Insectocida ou equipamento equivalente em posição e em número adequado	DL 306/2007 DR 4/99 Reg 852/2004 DL 113/2006						

PARÂMETRO		Legislação Aplicável	C	N	SM	PA	NA	OBSERVAÇÕES
1.4	MANUTENÇÃO							
1.4.1	Existe Plano de Manutenção Preventiva dos equipamentos	DL 50/2005						
1.4.2	São efectuadas verificações, intervenções e assistência técnica aos equipamentos, existindo os respectivos registos	DL 50/2005						
1.4.3	Existem registos de manutenção e ensaios ao sistema de climatização bem como planos de manutenção e revisão técnica	DL 79/2006						
1.4.4	As operações de desinfestação das instalações são executadas de acordo com as necessidades da unidade, existindo relatórios das intervenções, mapa de iscos e fichas técnicas e de dados de segurança dos produtos e respectivas autorizações de venda	Reg 852/2004 DL 113/2006						
2.	RECEPÇÃO E ARMAZENAMENTO DE MATÉRIAS-PRIMAS							
2.1	Estado de conservação, limpeza e arrumação	Reg 852/2004						
2.2	Ventilação e temperatura adequadas	Reg 852/2004 DR 20/2008						
2.3	Prateleiras em material resistente, não tóxico, lavável, e colocadas de modo a permitir uma correcta higienização do pavimento e paredes	Reg 852/2004 DL 113/2006						
2.4	Presença de estrados de plástico (ausência de embalagens colocadas no pavimento)	Reg 852/2004 DL 113/2006						
2.5	Capacidade de armazenamento adequada	DR 4/99 Reg 852/2004 DL 113/2006						
2.6	Material não alimentar adequadamente segregado	Reg 852/2004						
2.7	O local de armazenagem das substâncias e misturas perigosas é suficientemente ventilado, possuiu tinas ou mantas de retenção e está separado das zonas de laboração e de armazenamento	Reg 852/2004 DL 113/2006 Port 732-A/96						
2.8	Utensílios de limpeza adequados, em bom estado de higiene e conservação	Reg 852/2004						
3.	REDE DE FRIO							
3.1	Funcionamento (temperatura, acumulação de gelo), conservação e limpeza adequados	DL 243/86 DR 4/99 Reg 852/2004 DL 113/2006						
3.2	Capacidade adequada (ex: separação de alimentos crus dos cozinhados)	DR 4/99 Reg 852/2004 DL 113/2006 Port 329/75						
3.3	Pavimentos, superfícies e prateleiras adequadas	DL 306/2007						
3.4	Iluminação correcta e suficiente (lâmpadas protegidas)	DL 306/2007 Port 987/93 DL 243/86						
3.5	Presença de estrados de plástico (ausência de embalagens colocadas no pavimento)	Reg 852/2004 DL 113/2006						

PARÂMETRO		Legislação Aplicável	C	NC	SM	PA	NA	OBSERVAÇÕES
3.6	As portas possuem manípulo para abertura pelo interior (instalação frigorífica)	DL 243/86						
3.7	Existem dispositivos de alarme no interior das instalações frigoríficas, caso haja fechadura exterior (ex. caso o trabalhador fique fechado nas instalações)	DL 243/86						
3.8	Os equipamentos de frio estão afastados de máquinas e equipamentos que produzam calor	DR 4/99						
3.9	Existem planos de manutenção dos equipamentos de frio e a intervenção nos mesmos é efectuada por técnicos acreditados pelo Instituto do Ambiente (cópia do certificado do técnico)	DL 35/2008						
4. COZINHA E ZONAS DE FABRICO								
4.1	Concepção das instalações com circuitos correctos (sistema de marcha em frente, com delimitação de “zona suja” e “zona limpa”)	DR 4/99 Reg 852/2004						
4.2	Estado geral de conservação, limpeza e arrumação	DR 4/99 Reg 852/2004						
4.3	Paredes lisas, revestidas de materiais resistentes, impermeáveis, não absorventes, não tóxicos e de fácil limpeza (lambrim >1,5 m)	DR 4/99 Reg 852/2004						
4.4	Ralos de escoamento cobertos com grelhas e em bom estado	Reg 852/2004						
4.5	Sistema de extracção de fumos, cheiros e vapores adequado, de material incombustível e com ligação ao exterior	DR 4/99 Reg 852/2004 Port 1532/08						
4.6	Filtros do exaustor em bom estado de conservação, colocados correctamente e isentos de gorduras	DR 4/99 Reg 852/2004						
4.7	Lavatório de serviço accionado por comando não manual com água quente e fria e em número suficiente	Reg 852/2004						
4.8	Lavatório abastecido de sabão líquido bactericida e de desinfectante (dispensadores conformes) e de meios de secagem higiénica das mãos	DR 4/99 Reg 852/2004						
4.9	Existência de dispositivos adequados à lavagem dos alimentos (com água quente e/ou fria, cubas de dimensões adequadas, limpas e desinfectadas e sempre que necessário diferenciadas das de lavagem de mãos)	Reg 852/2004 DL 113/2006						
4.10	Materiais em contacto com os alimentos de acordo com a legislação em vigor (equipamentos, utensílios e superfícies de trabalho lisas, impermeáveis, resistentes e de fácil lavagem e desinfecção, símbolo de compatibilidade alimentar, etc.) e em bom estado de conservação.	DR 4/99 Reg 852/2004 DL 113/2006						
4.11	Os equipamentos e utensílios encontram-se em bom estado funcionamento, conservação e limpeza	DR 4/99 Reg 852/2004 DL 113/2006						
4.12	Equipamentos, palamenta e utensílios em quantidades suficientes e correctamente arrumados e protegidos	DR 4/99 Reg 852/2004 DL 113/2006						
4.13	Tábuas de corte de utilização exclusiva para cada tipo de produto e em bom estado de conservação (C.B.P.)	Reg 852/2004 DL 113/2006						
4.14	Existência de caixotes de lixo em número suficiente, com tampa accionada por pedal, resistentes e fácil higienização	DL 243/86 Reg 852/2004 DL 113/2006						

PARÂMETRO		Legislação Aplicável	C	NC	SM	PA	NA	OBSERVAÇÕES
5. LAVAGEM DA LOUÇA								
5.1	Máquina de lavar loiça e fat-tank (quando existe) em bom estado de conservação e funcionamento	Reg 852/2004 DR 4/99						
5.2	Temperaturas de lavagem e secagem adequadas (60 e 80/90°C)	Reg 852/2004 DR 4/99						
5.3	Sistema de extracção de vapores adequado	Reg 852/2004 DR 4/99						
5.4	Existência de dispositivos para pré-lavagem	Reg 852/2004 DR 4/99						
5.5	Presença de armários fechados para guardar o material, palamenta e os utensílios de cozinha	Reg 852/2004 DL 113/2006						
6. SEGURANÇA DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS								
6.1	Os equipamentos e utensílios são adequados ao trabalho a efectuar	DL 50/2005						
6.2	A localização dos equipamentos e utensílios cortantes e a estabilidade das máquinas permitem a segurança dos trabalhadores	DL 50/2005						
6.3	As partes perigosas das máquinas estão protegidas por dispositivos de segurança, de forma a evitar o contacto com pessoas ou objectos.	DL 243/86						
6.4	Os equipamentos que provocam riscos de quedas ou projecções de objectos têm dispositivos de segurança adequados (ex. Máquina de louça com tapete contínuo)	DL 50/2005						
6.5	Os equipamentos de trabalho que apresentam risco estão providos de sistemas de comando que permitam o seu arranque por acção voluntária e a paragem de emergência em condições de segurança	DL 50/2005						
6.6	Todas as máquinas e equipamentos possuem manual de instruções em português e marcação CE (frigoríficos, arcas, fogões, fornos, serra eléctrica, etc.)	DL 320/2001						
6.7	A instalação de máquinas e equipamentos permite que seja efectuada a sua correcta limpeza sem riscos para o utilizador	Reg 852/2004 DL 113/2006						
7. DISTRIBUIÇÃO DAS REFEIÇÕES e SALA DE REFEIÇÕES								
7.1	Estado geral de conservação, limpeza e arrumação (inexistência de vidros esbotados ou partidos na linha de serviço)	Port 329/75 DR 4/99						
7.2	Ventilação, iluminação, temperatura e humidade adequados	DR 4/99						
7.3	Monta-pratos em bom estado de funcionamento quando o estabelecimento está situado em mais do que um piso	DR 4/99						
7.4	Zonas de serviço separadas das destinadas aos utentes, instaladas de forma a evitar a propagação de fumos e cheiros, e com conveniente isolamento	DR 4/99 DR 20/2008						
7.5	Acesso a lavatório com sabão, toalhetes de papel ou secador eléctrico	DR 4/99						
7.6	Presença de equipamentos de conservação de calor e de frio, em quantidade suficiente	Reg 852/2004						
7.7	Temperaturas dos equipamentos de conservação de calor e de frio adequadas	Reg 852/2004						

PARÂMETRO		Legislação Aplicável	C	NC	SM	PA	NA	OBSERVAÇÕES
8.	MANIPULAÇÃO DE CARGAS							
8.1	Existem equipamentos mecânicos que minimizem o transporte manual de cargas (ex. monta-cargas, plataforma, empilhador, ascensor) em bom estado de conservação e funcionamento	DL 330/93						
8.2	São fornecidos aos trabalhadores meios facilitadores da movimentação manual de cargas (ex. porta-paletes, carrinhos-móveis) em bom estado de conservação e segurança	DL 330/93						
8.3	Existem escadas/escadotes adequados em bom estado de conservação e segurança (ex.ferrugem, estabilidade) e sinalizados (ex. marcação EN 131)	DL 50/2005						
8.4	O escadote abre correctamente (verificar se o dispositivo que regula a abertura está funcional)	DL 50/2005						
9.	RISCOS BIOLÓGICOS/QUÍMICOS							
9.1	As actividades desenvolvidas não apresentam risco de exposição a agentes biológicos ou químicos (ex. unidades inseridas em fábricas de químicos, ou hospitais com doentes infecto-contagiosos)	DL 84/97						
10.	RUÍDO							
10.1	Existem tarefas ruidosas que exponham os trabalhadores a ruído intenso contínuo ou intermitente	DL 243/86						
11.	ESCRITÓRIO/TRABALHO ADMINISTRATIVO							
11.1	O equipamento e espaço de trabalho tem alguma característica negativa (devem ser adaptados ao utilizador de forma a proporcionar conforto e uma postura correcta do trabalhador)	DL 330/93 DL 349/93 Port 989/93						
12.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E VESTIÁRIOS DO PESSOAL							
12.1	Estado geral de conservação, limpeza e arrumação	DL 243/86						
12.2	Sanitários sem comunicação directa às áreas de serviço	DR 4/99 DL 243/86 Reg 852/2004						
12.3	Ventilação directa para o exterior ou dispositivos de ventilação artificial com contínua renovação de ar adequados à sua dimensão	DR 4/99 DL 243/86						
12.4	As paredes das instalações sanitárias são revestidas de azulejo ou material impermeável até, pelo menos, 1,5 m de altura	DL 243/86						
12.5	Instalações equipadas com todas as peças sanitárias - lavatório, sanita e chuveiro (com estrados antiderrapantes)	DR 4/99 DL 306/2007 Port 987/93						
12.6	Os lavatórios são dotados de sistema de accionamento de água não manual	DR 20/2008						
12.7	Os lavatórios estão providos de substância para lavagem das mãos e meios de secagem higiénico, e os sanitários estão abastecidos de papel higiénico	DL 243/86						
12.8	As instalações sanitárias dispõem de uma retrete por piso ou por cada 15 mulheres que trabalhem em simultâneo	DL 243/86						
12.9	As retretes são instaladas em compartimentos separados com área de pelo menos 0,8 m x 1,3 m , com porta e fecho, e as divisórias dos compartimentos têm altura mínima de 1,8 m e o seu bordo inferior situa-se até a 0,2 m do pavimento	DL 243/86						
12.10	As instalações sanitárias masculinas dispõem de urinol	DL 243/86						
12.11	Os urinóis, quando em grupo, são separados por baias laterais distantes entre si em pelo menos 0,6 m	DL 243/86						

PARÂMETRO		Legislação Aplicável	C	NC	SM	PA	NA	OBSERVAÇÕES
12.12	Existência de vestiários com separação clara dos sanitários, bem iluminados e ventilados	DR 4/99 Port 987/93						
12.13	Vestiário equipado com um cacifo duplo por funcionário, assentos e estrados	Port 987/93						
12.14	Quando situadas em edifício separado, as instalações sanitárias têm comunicação por passagens cobertas	DL 243/86						
	Nota: Instalações sanitárias devem ser separadas por sexo	DR 20/2008 DL 243/86						
13. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS UTENTES								
13.1	Estado geral de conservação, limpeza e arrumação	DR 4/99 DR 20/2008						
13.2	Sanitários sem comunicação directa com a sala de refeições ou zonas de serviço, com uma entrada dupla através de pequeno vestíbulo com duas portas, salvo se uma única porta conseguir o isolamento do exterior	DR 4/99 DR 20/2008						
13.3	Sanitários com separação por sexos (lotação superior a 25 lugares e com a obrigação de ter retretes em cabines individualizadas)	DR 4/99 DR 20/2008						
13.4	Ventilação directa para o exterior ou dispositivos de ventilação artificial com contínua renovação de ar e adequado à dimensão da instalação	DR 4/99						
13.5	Portas com molas de retorno	DR 4/99						
13.6	Instalações com água corrente, e abastecidas de sabão líquido, toalhetes de papel / secador eléctrico, papel higiénico e caixote do lixo	DR 4/99						
13.7	Equipamento e dimensões adequadas à utilização por deficientes	DL 163/2006						
14. SINALÉTICA								
14.1	Existem Normas de Higiene afixadas para os manipuladores	Reg 852/2004						
14.2	Existem procedimentos escritos afixados com a identificação dos perigos, medidas de protecção individual e de actuação em caso de emergência	Lei 102/2009 DL 243/86 Port 1532/08						
14.3	Os equipamentos de trabalho estão devidamente sinalizados para garantir a segurança dos trabalhadores	DL 50/2005						
14.4	Existem instruções claras e simples para os primeiros cuidados a pôr em prática em cada caso de urgência	DL 243/86						
14.5	Junto às portas de acesso aos elevadores está colocada sinalização de proibição de utilizar em caso de incêndio	Port 1532/08						
14.6	Os sinais de proibição, aviso, obrigação, salvamento ou de socorro, bem como os relativos ao material de combate a incêndios, obedecem às características de forma e aos pictogramas indicados no quadro II do anexo da Portaria 1456-A/95	Port 1456-A/95						
14.7	Estão colocadas as placas de proibição, aviso e obrigação, localização e identificação dos meios de salvamento e socorro (caixa 1º socorros, extintores, manta ignífuga, perigo de electrocussão, proibido fumar, obrigatório uso de EPI, etc.)	DL 141/95						
14.8	A sinalética é adequada e apresenta bom estado de higiene e conservação	Port 1456-A/95						
14.9	Os sinais estão instalados em local bem iluminado, a altura e em posição apropriadas, tendo em conta os impedimentos à sua visibilidade desde a distância julgada conveniente	Port 1456-A/95						

PARÂMETRO		Legislação Aplicável	C	NC	SM	PA	NA	OBSERVAÇÕES
15.	DISPOSITIVOS DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL							
15.1	São distribuídos, gratuitamente aos trabalhadores, equipamentos de protecção individual adequados às condições existentes no local de trabalho e de acordo com a avaliação de riscos (luvas, sapatos fechados e antiderrapantes, óculos, máscara, casaco, etc.)	DL 348/93 DL 243/86						
15.2	Os equipamentos de protecção individual encontram-se em bom estado de conservação e higiene	DL 348/93						
16.	PRIMEIROS SOCORROS							
16.1	A sinalética relativa aos primeiros socorros está visível e é adequada.	DL 141/95						
16.2	Existe um posto, armário ou caixa de primeiros socorros bem conservado e com todo o conteúdo necessário e em condições de assépsia	DL 243/86 Port 1532/08						
17.	ORGANIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA E PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS							
17.1	Existe um plano de evacuação em caso de emergência ou procedimentos de emergência de acordo com o estipulado no RJSCIE	DL 243/86 DL 220/2008 Port 1532/08						
17.2	Está fixada a planta de emergência bem como as instruções de segurança nas entradas de cada piso	Port 1532/08						
17.3	Estão estabelecidos caminhos de evacuação do estabelecimento	Port 1532/08						
17.4	O local de trabalho dispõe de saídas em número e largura suficientes convenientemente distribuídas e devidamente sinalizadas	Port 1532/08						
17.5	As vias de emergência estão permanentemente desobstruídas e sinalizadas	Port 987/93						
17.6	As vias normais e de emergência que apresentam risco de queda em altura têm resguardos laterais com pelo menos 0,9 m de altura.	Port 987/93						
17.7	A instalação do posto de trabalho permite a evacuação rápida dos trabalhadores	Port 987/93						
17.8	Dispõem de sistemas de alarme e de alerta apropriados (incluindo botoneira manual), iluminação e sinalização de segurança	DL 220/2008 Port 1532/08						
17.9	As portas e portões situados em vias de emergência não são de correr, nem rotativas ou fechadas à chave, sendo de abertura fácil pela parte de dentro e abrindo para o exterior, podendo manter-se abertos (quando o estabelecimento tem mais de 50 pessoas)	Port 987/93 Port 1532/08						
17.10	Não são utilizados materiais altamente inflamáveis nos revestimentos das paredes, dos tectos e dos pavimentos, bem como nas decorações interiores (ex. no refeitório)	Port 1532/08						
17.11	Existe um sistema automático de detecção de gás combustível, nos locais de risco C onde funcionem aparelhos de queima de gás combustível	Port 1532/08						
17.12	O local de trabalho está provido de equipamentos adequados para a extinção de incêndios, verificados e em perfeito estado de funcionamento (é obrigatório existir extintor em todas as cozinhas e manta ignífuga nas cozinhas se forem Local de Risco superior a categoria C)	DL 306/2007 Port 987/93 Port 1532/08 DL 243/86						
17.13	O material de combate a incêndios encontra-se em locais acessíveis, em suportes próprios, assinalados e junto dos locais de maior risco (manípulo do extintor a altura não superior a 1,2 m do pavimento)	Port 987/93 Port 1532/08						
17.14	A instalação eléctrica não comporta risco de incêndio ou de explosão e assegura que a sua utilização não constitui factor de risco para os trabalhadores, por contacto directo ou indirecto	Port 987/93						
17.15	O quadro eléctrico encontra-se sinalizado, devidamente isolado e protegido, com todos os disjuntores identificados	Port 987/93						

Anexo V

[illegible]

Anexo VI

MÊS/ANO:		Registo de Higiene da Área de Produção																		
	INSTALAÇÕES EM GERAL				EQUIPAMENTOS FRIO		DESPENSA		COZINHA E PREPARAÇÃO						VERIFICAÇÃO (Rubrica Resp.)					
Dia	Pavimentos	Paredes	Portas	Vídeos	NOME(S) DO(S) EXECUTANTE(S)	C. Congelados	C. Refrigerados	NOME(S) DO(S) EXECUTANTE(S)	Prateleiras	Estrados	NOME(S) DO(S) EXECUTANTE(S)	Exaustor	Equipamentos de Preparação	Equipamentos de Confeção		Esterilizadores	Tábuas e Facas de corte	Bancas/Bancadas	NOME(S) DO(S) EXECUTANTE(S)	
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22																				
23																				
24																				
25																				
26																				
27																				
28																				
29																				
30																				
31																				
										[112]										
RQ-05-AGN-01																				

MÊS/ANO:				Registo de Higiene do Refeitório																			
Dia	INSTALAÇÕES EM GERAL				DISPENSADORES DE BEBIDAS			SALA			EQUIPAMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO						VERIFICAÇÃO (Rubrica Resp.)						
	Pavimentos	Paredes	Portas	Vidros	NOME(S) DO(S) EXECUTANTE(S)	Água	Sumo	NOME(S) DO(S) EXECUTANTE(S)	Mesas	Cadeiras	NOME(S) DO(S) EXECUTANTE(S)	Banhos Maria	Estufas	Vitrines	Mesa de Saladas	Balcões		Frigoríficos	Bancas/Bancadas	NOME(S) DO(S) EXECUTANTE(S)			
1																							
2																							
3																							
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							
11																							
12																							
13																							
14																							
15																							
16																							
17																							
18																							
19																							
20																							
21																							
22																							
23																							
24																							
25																							
26																							
27																							
28																							
29																							
30																							
31																							

REGISTO DE HIGIENE					
TERMOS					
Mês/Ano:					
Dia	TERMOS LEITE	TERMOS CEVADA	TERMOS CHÁ	EXECUTANTE	VERIFICAÇÃO (Rubrica Resp.)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
Notas:					
1. Assinalar a hora de conclusão da limpeza no espaço respetivo					
2. Após a realização da operação, o executante deve assinar a folha					
3. Os Responsáveis das unidades devem proceder à verificação, conforme normas internas					
					RQ-05-AGN-03

REGISTO DE HIGIENE						
Vestiários e Instalações Sanitárias						
Mês/Ano:						
Dia	CASA BANHO MASCULINA	CASA BANHO FEMININA	VESTIÁRIO FEMININO	VESTIÁRIO MASCULINO	EXECUTANTE	VERIFICAÇÃO (Rubrica Resp.)
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
Notas:						
1. Assinalar a hora de execução da limpeza no espaço respetivo						
2. Após a realização da operação, o executante deve assinar a folha						
3. Os Responsáveis das unidades devem proceder à verificação, conforme normas internas						
						RQ-05-AGN-04

Anexo VII

REGISTO DE NÃO CONFORMIDADES

1. Unidade: _____ Data: _____

2. Área da Detecção: _____ Quem detectou: _____

Tipo de Não Conformidade		Descrição da Não Conformidade
Avaria/Mau funcionamento do equipamento		
Equipamentos de Frio		
Equipamentos de calor		
Equipamentos de Corte/Picar		
Outros:		
Reclamação de Clientes:		
Temperatura dos pratos		
Variedade de Pratos		
Falta de Qualidade		
Pouca Quantidade		
Mau atendimento		
Serviço Caro		
Outras:		
Reclamação a Fornecedores		
Falta de Qualidade		
Produtos fora do prazo de validade		
Quantidades erradas		
Produtos trocados		
Falta de informação no rótulo		
Erro de facturação		
Outra:		
NC nos resultados de análises microbiológicas		
Produto Não Conforme		
Outras		

Responsável pelo registo: _____

☐

Correcção:

Análise de Causas:	
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="width: 15%;"> <input style="width: 30px; height: 20px;" type="checkbox"/> </div> <div style="width: 85%;"> Acção Correctiva: </div> </div> <div style="text-align: right; margin-top: 40px;">Data:</div>	
Metodologia de Avaliação de eficácia da Acção Correctiva:	
Acção Eficaz: A aguardar resultados.	Se respondeu não justifique: _____ _____ Definição de nova Acção Correctiva: _____
Data de fecho da Não Conformidade: _____ Responsável: _____	

Anexo VIII

INQUÉRITO SATISFAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO AOS DOENTES INTERNADOS

Tipo Dieta Prescrita: _____ Serviço: _____

Idade: _____ Género: F ____ M ____

Assinale a opção que melhor corresponder à sua opinião:

1. A qualidade da comida que lhe é servida é:

<input type="checkbox"/>	Muito Boa
<input type="checkbox"/>	Boa
<input type="checkbox"/>	Satisfatória
<input type="checkbox"/>	Não satisfatória
<input type="checkbox"/>	Má

2. A quantidade de comida servida é:

<input type="checkbox"/>	Muito Boa
<input type="checkbox"/>	Boa
<input type="checkbox"/>	Satisfatória
<input type="checkbox"/>	Não satisfatória
<input type="checkbox"/>	Má

3. A variedade das refeições é:

<input type="checkbox"/>	Muito Boa
<input type="checkbox"/>	Boa
<input type="checkbox"/>	Satisfatória
<input type="checkbox"/>	Não satisfatória
<input type="checkbox"/>	Má

4. A temperatura das refeições é:

<input type="checkbox"/>	Muito Boa
<input type="checkbox"/>	Boa
<input type="checkbox"/>	Satisfatória
<input type="checkbox"/>	Não satisfatória
<input type="checkbox"/>	Má

5. A qualidade da fruta é:

<input type="checkbox"/>	Muito Boa
<input type="checkbox"/>	Boa
<input type="checkbox"/>	Satisfatória
<input type="checkbox"/>	Não satisfatória
<input type="checkbox"/>	Má

6. A quantidade da fruta é:

<input type="checkbox"/>	Muito Boa
<input type="checkbox"/>	Boa
<input type="checkbox"/>	Satisfatória
<input type="checkbox"/>	Não satisfatória
<input type="checkbox"/>	Má

7. A apresentação do prato é:

<input type="checkbox"/>	Muito Boa
<input type="checkbox"/>	Boa
<input type="checkbox"/>	Satisfatória
<input type="checkbox"/>	Não satisfatória
<input type="checkbox"/>	Má

8. A apresentação da refeição, em geral é:

<input type="checkbox"/>	Muito Boa
<input type="checkbox"/>	Boa
<input type="checkbox"/>	Satisfatória
<input type="checkbox"/>	Não satisfatória
<input type="checkbox"/>	Má

9. Perante o seu estado de saúde, considera a confecção da comida:

<input type="checkbox"/>	Muito Boa
--------------------------	-----------

<input type="checkbox"/>	Boa
<input type="checkbox"/>	Satisfatória
<input type="checkbox"/>	Não satisfatória
<input type="checkbox"/>	Má

10. As suas preferências, gostos e intolerâncias alimentares foram consideradas e respeitadas:

<input type="checkbox"/>	Muito Boa
<input type="checkbox"/>	Boa
<input type="checkbox"/>	Satisfatória
<input type="checkbox"/>	Não satisfatória
<input type="checkbox"/>	Má

11. Perante o seu estado de saúde, sabe se a dieta que está a fazer é um regime especial e qual é?

<input type="checkbox"/>	Sim
<input type="checkbox"/>	Não

12. A higiene dos pratos, copos, talheres e tabuleiros em que lhe é servida a refeição é:

<input type="checkbox"/>	Muito Boa
<input type="checkbox"/>	Boa
<input type="checkbox"/>	Satisfatória
<input type="checkbox"/>	Não satisfatória
<input type="checkbox"/>	Má

13. A alimentação que lhe esta a ser servida no Hospital, em relação às expectativas é:

<input type="checkbox"/>	Muito Boa
<input type="checkbox"/>	Boa
<input type="checkbox"/>	Satisfatória
<input type="checkbox"/>	Não satisfatória
<input type="checkbox"/>	Má

14. Na sua opinião onde podemos melhorar? Dê-nos algumas sugestões.

INQUÉRITO SATISFAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO NO REFEITÓRIO

Idade: _____ Género: F ____ M ____

Assinale a opção que melhor corresponder à sua opinião:

1. A qualidade da refeição que lhe é servida é:

<input type="checkbox"/>	Muito Boa
<input type="checkbox"/>	Boa
<input type="checkbox"/>	Satisfatória
<input type="checkbox"/>	Não satisfatória
<input type="checkbox"/>	Má

2. A quantidade que lhe é servida:

<input type="checkbox"/>	Muito Boa
<input type="checkbox"/>	Boa
<input type="checkbox"/>	Satisfatória
<input type="checkbox"/>	Não satisfatória
<input type="checkbox"/>	Má

3. A variedade das refeições é:

<input type="checkbox"/>	Muito Boa
<input type="checkbox"/>	Boa
<input type="checkbox"/>	Satisfatória
<input type="checkbox"/>	Não satisfatória
<input type="checkbox"/>	Má

4. A temperatura das refeições é:

<input type="checkbox"/>	Muito Boa
<input type="checkbox"/>	Boa
<input type="checkbox"/>	Satisfatória
<input type="checkbox"/>	Não satisfatória
<input type="checkbox"/>	Má

5. A qualidade da fruta é:

<input type="checkbox"/>	Muito Boa
<input type="checkbox"/>	Boa
<input type="checkbox"/>	Satisfatória
<input type="checkbox"/>	Não satisfatória
<input type="checkbox"/>	Má

6. A quantidade da fruta é:

<input type="checkbox"/>	Muito Boa
<input type="checkbox"/>	Boa
<input type="checkbox"/>	Satisfatória
<input type="checkbox"/>	Não satisfatória
<input type="checkbox"/>	Má

7. A apresentação do prato é:

<input type="checkbox"/>	Muito Boa
<input type="checkbox"/>	Boa
<input type="checkbox"/>	Satisfatória
<input type="checkbox"/>	Não satisfatória
<input type="checkbox"/>	Má

8. A apresentação da refeição, em geral é:

<input type="checkbox"/>	Muito Boa
<input type="checkbox"/>	Boa
<input type="checkbox"/>	Satisfatória
<input type="checkbox"/>	Não satisfatória
<input type="checkbox"/>	Má

9. A simpatia e eficiência e apresentação da funcionária que lhe serve a refeição é:

<input type="checkbox"/>	Muito Boa
<input type="checkbox"/>	Boa
<input type="checkbox"/>	Satisfatória
<input type="checkbox"/>	Não satisfatória
<input type="checkbox"/>	Má

10. A higiene dos pratos, copos, talheres e tabuleiros em que lhe é servida a refeição é:

<input type="checkbox"/>	Muito Boa
<input type="checkbox"/>	Boa
<input type="checkbox"/>	Satisfatória
<input type="checkbox"/>	Não satisfatória
<input type="checkbox"/>	Má

11. A alimentação que lhe é servida em relação às suas expectativas é:

<input type="checkbox"/>	Muito Boa
<input type="checkbox"/>	Boa
<input type="checkbox"/>	Satisfatória
<input type="checkbox"/>	Não satisfatória
<input type="checkbox"/>	Má

12. Na sua opinião onde podemos melhorar? Dê-nos algumas sugestões.

RESULTADOS

INQUÉRITO SATISFAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO AOS DOENTES INTERNADOS NO HOSPITAL ARCEBISPO JOÃO CRISÓSTOMO DE CANTANHEDE

O inquérito foi realizado no dia 5 de Junho de 2013, aos doentes internados no Hospital Arcebispo João Crisóstomo. Foram inquiridos os doentes que tinham capacidade de resposta e lucidez, nos dois tipos de serviços existentes, convalescença e paliativos, de modo a que as respostas fossem o mais fiáveis possível.

O inquérito teve como objectivo medir a satisfação dos doentes internados no Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede quanto às refeições servidas pela Gertal, S.A.

O grau de satisfação dos doentes foi medido com a seguinte escala: Muito Bom, Bom, Satisfatório, Não Satisfatório, Má. Os resultados dos inquéritos vão ser apresentados em gráficos circulares.

Foram entrevistadas no total uma amostra de 24 pessoas, do género Masculino e Feminino, com idades entre os 40 e os 90 anos, sendo a maioria dos inquiridos do género Feminino com idades compreendidas entre os 70 e 80 anos (Gráfico 2 e Gráfico 1).

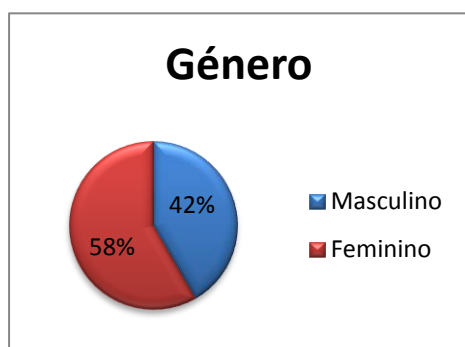


Gráfico 1 – Género quanto às pessoas inquiridas

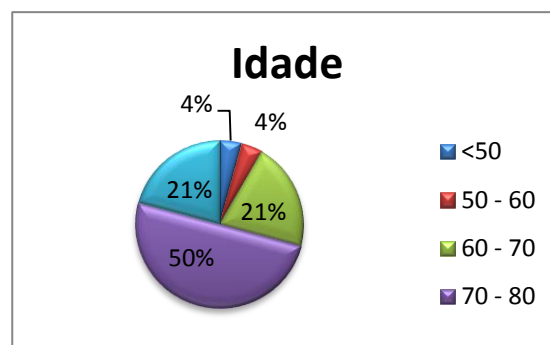


Gráfico 2 – Idade dos inquiridos

Quanto ao tipo de dieta podemos verificar, através do Gráfico 3, que a maioria dos inquiridos tem uma dieta controlo glucídico, ou seja pessoas com problemas de diabetes.

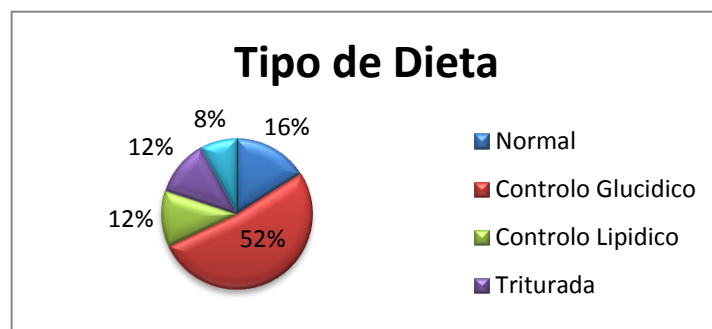


Gráfico 3 – Tipo de dieta dos inquiridos

Os inquéritos foram feitos nos dois tipos de serviços do Hospital, Convalescença e Paliativos, sendo a maioria dos inqueridos pertencentes aos serviços de convalescença (Gráfico 4).

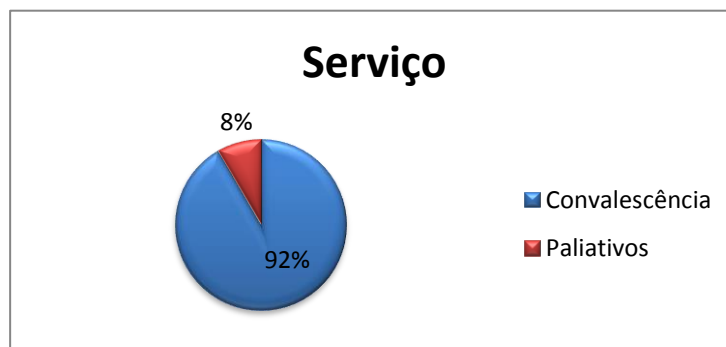


Gráfico 4 – Serviços prestados pelo Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede

De seguida vão ser apresentados os gráficos relativos às perguntas do inquérito.

Pergunta 1 - A qualidade da comida que lhe é servida.

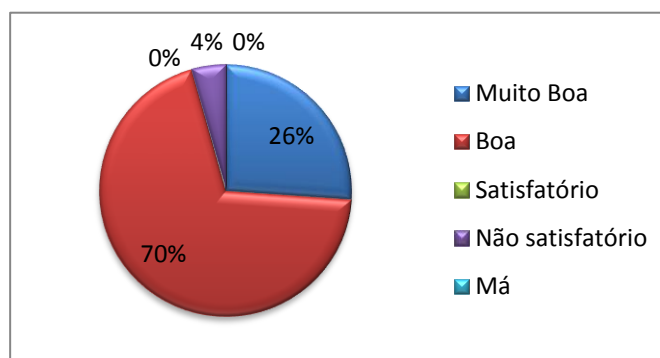


Gráfico 5 – Respostas obtidas relativamente à qualidade da comida servida aos doentes.

Análise da pergunta: Quanto à qualidade da comida, no geral, as pessoas consideram que é boa, e apenas um dos inquiridos a considera não satisfatória (Gráfico 6).

Pergunta 2 - A quantidade de comida servida.

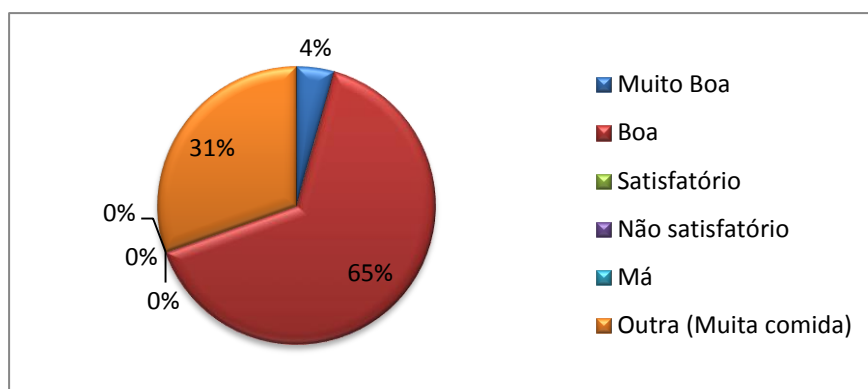


Gráfico 6 – Respostas obtidas relativamente à quantidade de comida servida.

Análise da pergunta: Os inquiridos consideram que a quantidade de comida é boa, mas por vezes exagerada, isto é muita comida (Gráfico 7).

Pergunta 3 - A variedade das refeições.

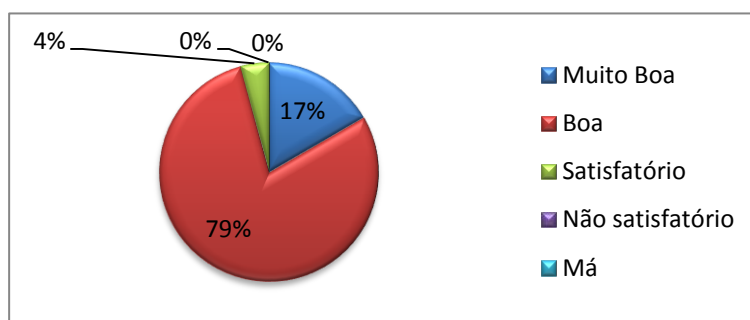


Gráfico 7 – Respostas obtidas relativamente à variedade das refeições.

Análise da pergunta: Relativamente à variedade das refeições os inquiridos consideram que há uma boa variedade. Salientam ainda o facto de haver uma refeição carne e outra de peixe, ou vice-versa (Gráfico 7)

Pergunta 4 - A temperatura das refeições.

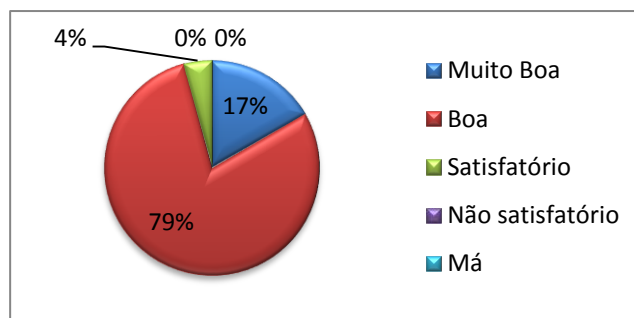


Gráfico 8 – Respostas obtidas relativamente à temperatura das refeições servidas.

Análise da pergunta: A temperatura das refeições servidas no geral é do agrado de todos os inquiridos (Gráfico 8).

Pergunta 5 - A qualidade da fruta.

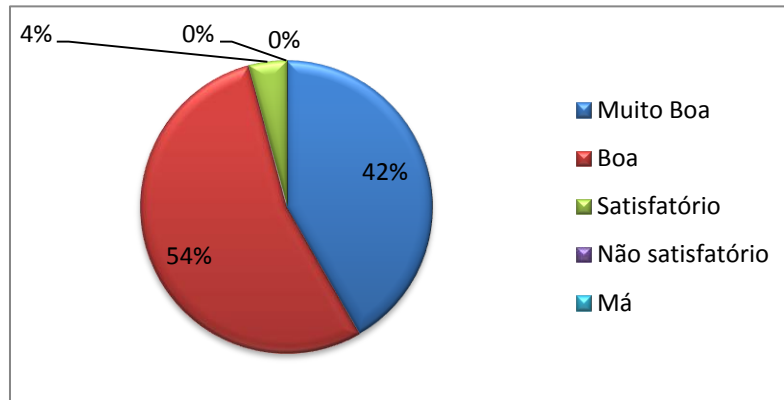


Gráfico 9 – Respostas obtidas relativamente à qualidade da fruta.

Análise da pergunta: Relativamente à qualidade da fruta consideram que é boa. As respostas “satisfatória” estão relacionadas com a preferência dos inquiridos por um determinado tipo de fruta (Gráfico 9).

Pergunta 6 - A quantidade da fruta.

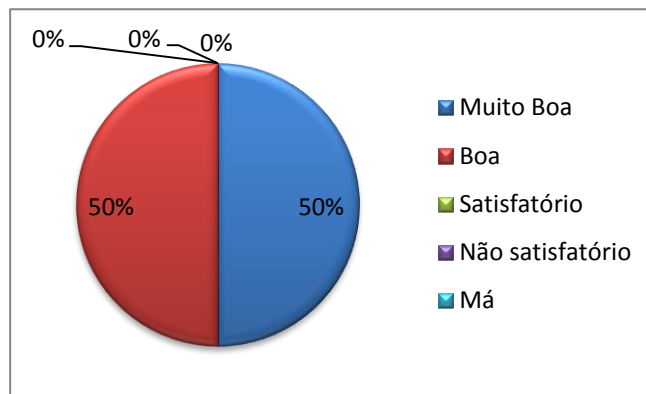


Gráfico 10 – Respostas obtidas relativamente à quantidade de fruta servida.

Análise da pergunta: Relativamente à quantidade de fruta servida as respostas dos inquiridos varia entre o bom e o muito bom, pois nalguns casos consideram que é muita fruta (Gráfico 10).

Pergunta 7 - A apresentação do prato.

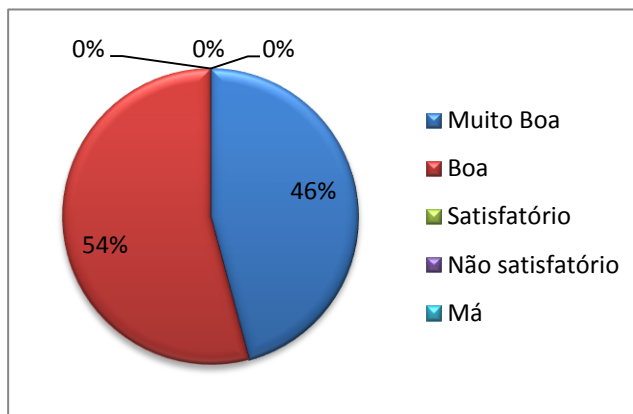


Gráfico 11 – Respostas obtidas relativamente à apresentação do prato.

Análise da pergunta: De modo geral, os inquiridos consideram que os pratos têm muito boa apresentação, bom aspecto, isto é uma apresentação cuidada (Gráfico 11).

Pergunta 8 - A apresentação da refeição em geral.

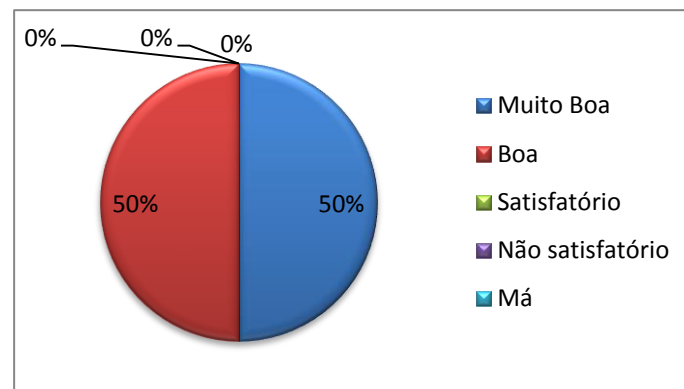


Gráfico 12 – Respostas obtidas relativamente à refeição em geral.

Análise da pergunta: O mesmo acontece para a refeição no geral tem muito boa apresentação (Gráfico 12).

Pergunta 9 - Perante o seu estado de saúde, considera a confecção da comida.

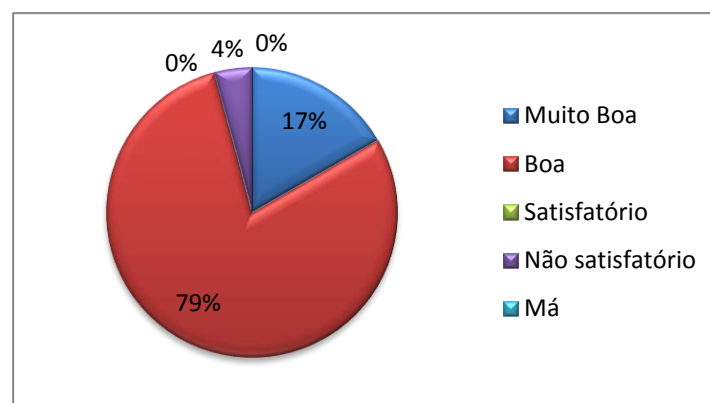


Gráfico 13 – Respostas obtidas relativamente ao tipo de comida servida tendo em conta o estado de saúde do doente.

Análise da pergunta: Tendo em conta o estado de saúde de cada inquirido, consideram que os tipos de dieta que lhe estão a ser servidos são os mais adequados (Gráfico 13).

Pergunta 10 - As suas preferências, gostos e intolerâncias alimentares foram consideradas e respeitadas.

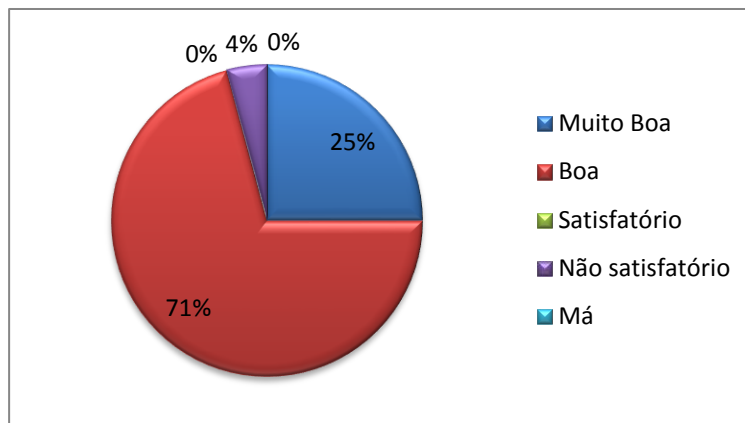


Gráfico 14 – Respostas obtidas relativamente ao cumprimento das exigências impostas pelos doentes quanto às suas preferências, gostos e intolerâncias.

Análise da pergunta: Os inquiridos dizem que os seus gostos e intolerâncias são respeitadas, e no caso de quererem alterar algum aspecto na ementa têm conhecimento dessa flexibilidade (Gráfico 14).

Pergunta 11 - Perante o seu estado de saúde, sabe se a dieta que está a fazer é um regime especial e qual é?

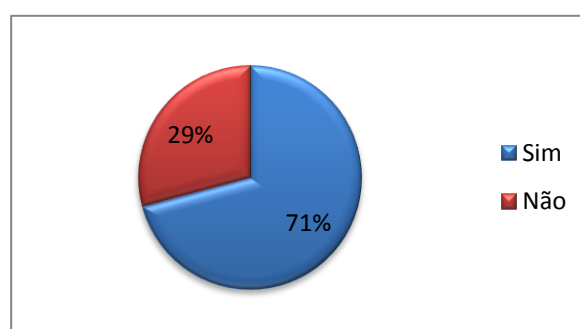


Gráfico 15 – Respostas obtidas quanto à dieta dos doentes.

Análise da pergunta: No geral os inquiridos têm conhecimento do tipo de dieta que lhe é servida (Gráfico 15).

Pergunta 12 - A higiene dos pratos, copos, talheres e tabuleiros em que lhe é servida a refeição.

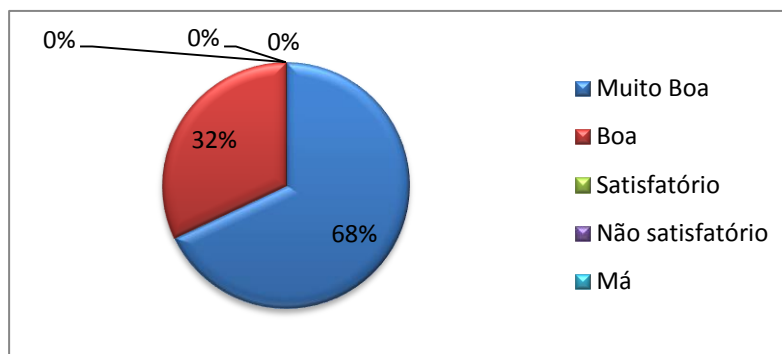


Gráfico 16 – Respostas obtidas relativamente à higiene dos pratos, copos, talheres e tabuleiros, onde é servida a refeição.

Análise da pergunta: Os inquiridos consideram que a higiene dos pratos, copos, talheres e tabuleiros é muito boa (Gráfico 16).

Pergunta 13 - A alimentação que lhe está a ser servida no Hospital, em relação às expectativas.

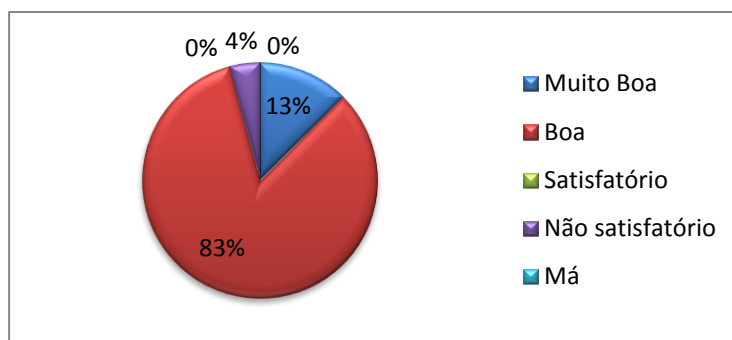


Gráfico 17 – Respostas obtidas relativamente à opinião sobre a alimentação que lhe está a ser servida no Hospital.

Análise da pergunta: A maioria dos inquiridos considera que a alimentação servida é boa (Gráfico 17).

Pergunta 14 - Na sua opinião onde podemos melhorar? Dê-nos algumas sugestões.

- Melhorar o tempero da comida, porque tem pouco sal.

Conclusão

Através dos resultados obtidos pode-se concluir que os inquiridos estão satisfeitos com a alimentação que lhe é servida. A opinião varia consoante a preferência que têm por determinada comida e o mesmo acontece relativamente às frutas.

O aspecto negativo que alguns dos inquiridos referiram foi o facto de quererem um pouco de mais tempero na comida, pois referiram que tem pouco sal.

RESULTADOS

INQUÉRITO SATISFAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO NO REFEITÓRIO DO HOSPITAL ARCEBISPO JOÃO CRISÓSTOMO DE CANTANHEDE

O inquérito foi realizado no dia 7 de Junho de 2013 no refeitório do Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede.

O inquérito teve como objectivo medir a satisfação dos funcionários que frequentam o refeitório no Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede quanto às refeições servidas pela Gertal, S.A.

O grau de satisfação foi medido com a seguinte escala: Muito Bom, Bom, Satisfatório, Não Satisfatório, Má. Os resultados dos inquéritos vão ser apresentados em gráficos circulares.

Foram entrevistadas no total uma amostra de 20 pessoas, do género Masculino e Feminino, com idades entre os 40 e os 60 anos, sendo a maioria dos inquiridos do género Feminino com idades superior a 50 anos (Gráfico 1 e Gráfico 2).

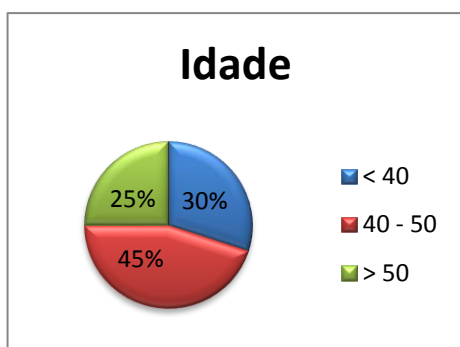


Gráfico 1 - Idade dos inquiridos

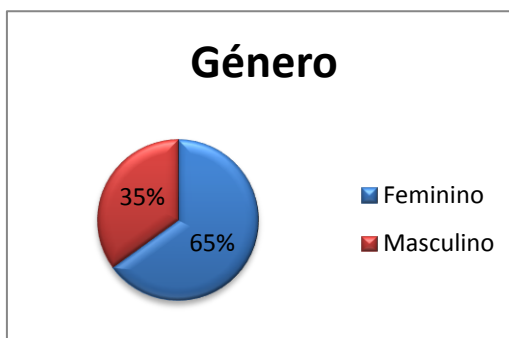


Gráfico 2 - Género quanto às pessoas inquiridas

De seguida vão ser apresentados os gráficos relativos às perguntas do inquérito.

Pergunta 1 – A qualidade da refeição que lhe é servida.

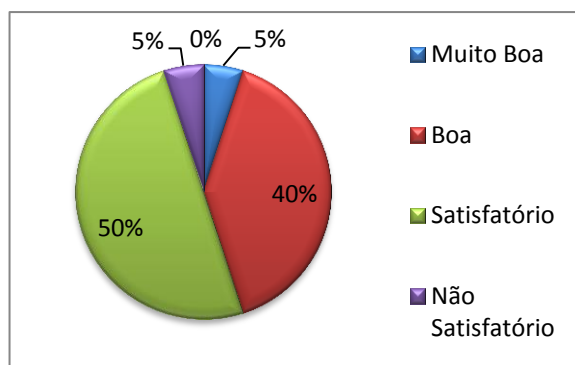


Gráfico 3 - Respostas obtidas relativamente à qualidade da comida servida aos doentes.

Análise da pergunta: Quanto à qualidade da comida, no geral, as pessoas consideram que é Satisfatória, e apenas um dos inquiridos a considera não satisfatória (Gráfico 3).

Pergunta 2 – A quantidade da comida que lhe é servida.

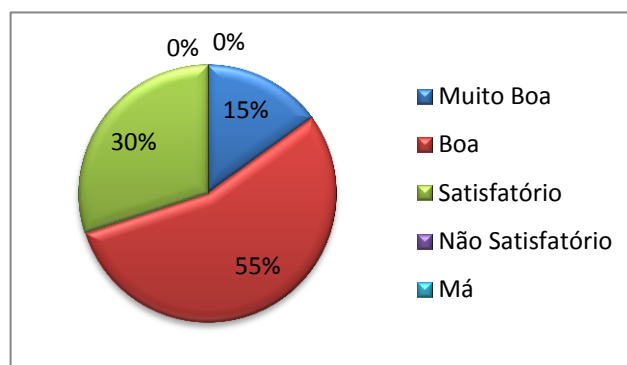


Gráfico 4 - Respostas obtidas relativamente à quantidade de comida servida.

Análise da pergunta: Os inquiridos consideram que a quantidade de comida é boa. (Gráfico 4)

Pergunta 3 – A variedade das refeições.

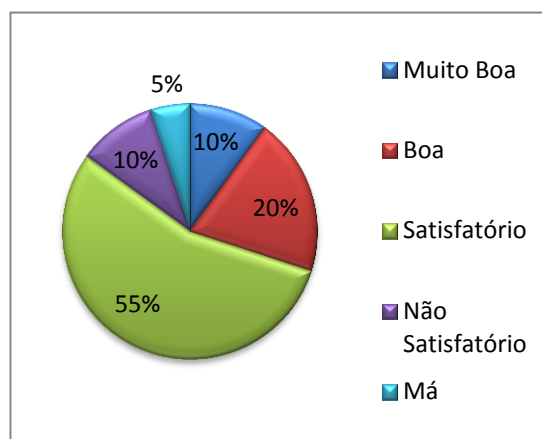


Gráfico 5 - Respostas obtidas relativamente à variedade das refeições.

Análise da pergunta: Relativamente à variedade das refeições os inquiridos consideram que é satisfatória. (Gráfico 5)

Pergunta 4 – A temperatura das refeições.

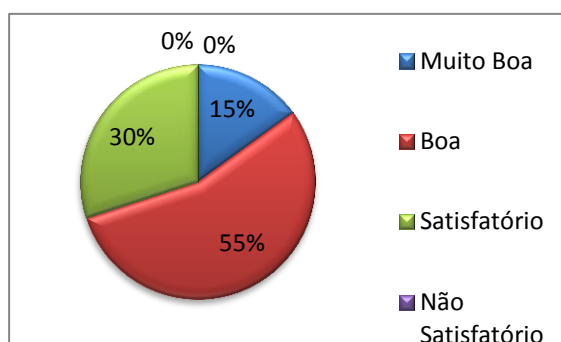


Gráfico 6 - Respostas obtidas relativamente à temperatura das refeições servidas.

Análise da pergunta: A temperatura das refeições servidas no geral é do agrado de todos os inquiridos (Gráfico 6).

Pergunta 5 – A qualidade da fruta.

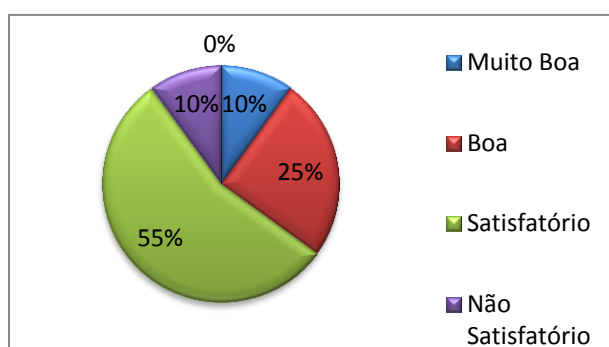


Gráfico 7 - Respostas obtidas relativamente à qualidade da fruta.

Análise da pergunta: Relativamente à qualidade da fruta consideram que é Satisfatória (Gráfico 7).

Pergunta 6 – A quantidade da fruta.

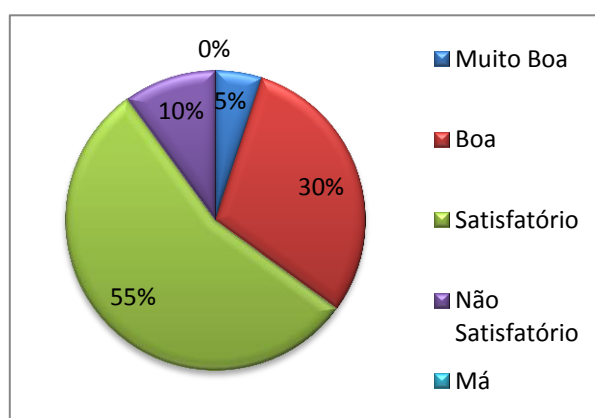


Gráfico 8 - Respostas obtidas relativamente à quantidade de fruta servida.

Análise da pergunta: Relativamente à quantidade de fruta servida as respostas dos inquiridos consideram satisfatória (Gráfico 8)

Pergunta 7 – A apresentação do prato.

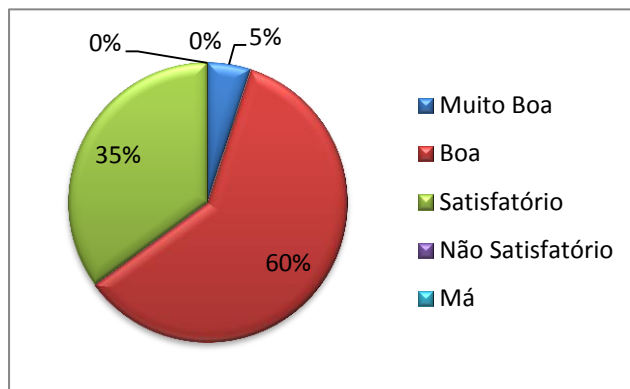


Gráfico 9 - Respostas obtidas relativamente à apresentação do prato.

Análise da pergunta: De modo geral, os inquiridos consideram que os pratos têm muito boa apresentação (Gráfico 9).

Pergunta 8 – A apresentação da refeição, em geral.

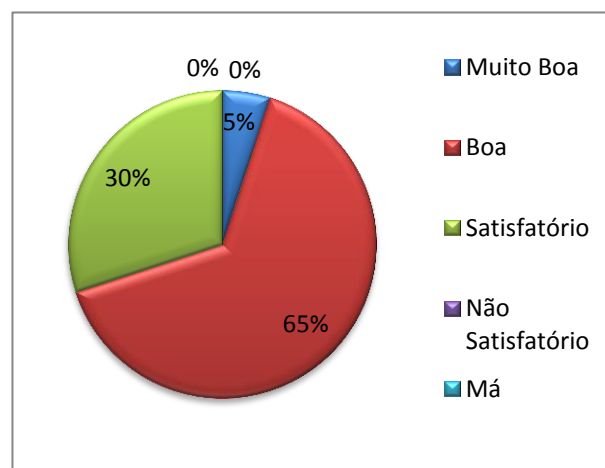


Gráfico 10 - Respostas obtidas relativamente à refeição em geral.

Análise da pergunta: O mesmo acontece para a refeição no geral tem boa apresentação (Gráfico 10).

Pergunta 9 – A simpatia e eficiência e apresentação da funcionária que lhe serve a refeição.

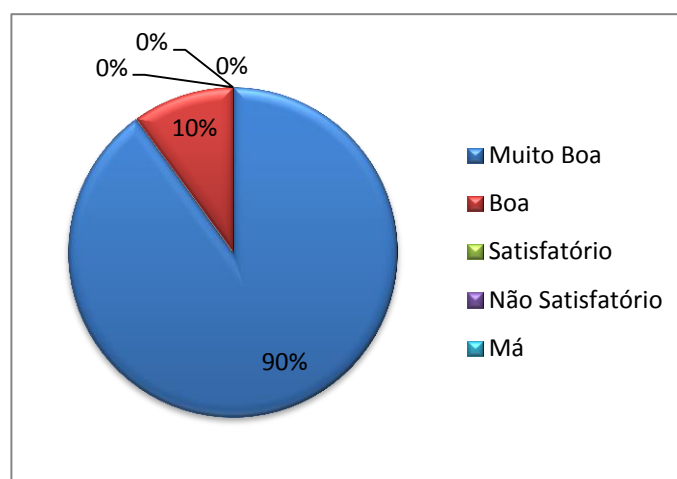


Gráfico 11 – Respostas obtidas sobre a simpatia, eficiência e apresentação da funcionária que serve a refeição.

Análise da pergunta: Relativamente à simpatia, eficiência e apresentação da funcionária que lhe serve a refeição, os inquiridos consideram muito boa (Gráfico 11).

Pergunta 10 – A higiene dos pratos, copos, talheres e tabuleiros em que lhe é servida a refeição.

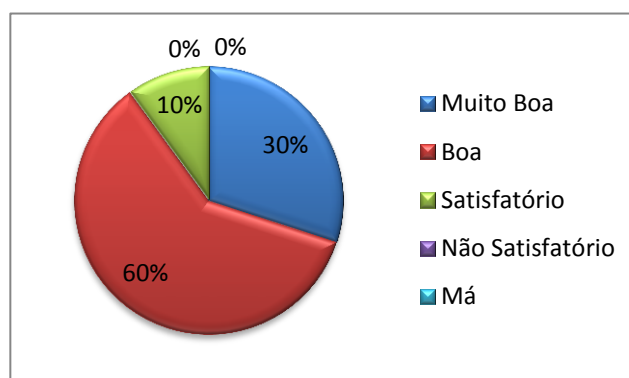


Gráfico 12 - Respostas obtidas relativamente à higiene dos pratos, copos, talheres e tabuleiros, onde é servida a refeição.

Análise da pergunta: Os inquiridos consideram que a higiene dos pratos, copos, talheres e tabuleiros é boa (Gráfico 12)

Pergunta 11 – A alimentação que lhe é servida em relação às suas expectativas.

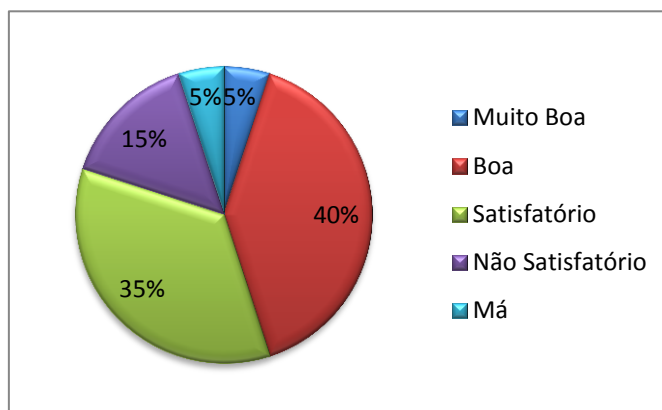


Gráfico 13 - Respostas obtidas relativamente à opinião sobre a alimentação que lhe está a ser servida no Hospital.

Análise da pergunta: A maioria dos inquiridos considera que a alimentação servida é boa (Gráfico 13).

Pergunta 12 – Na sua opinião onde podemos melhorar? Dê-nos algumas sugestões.

Não alterar a ementa com tanta frequência
Maior variedade de fruta
A variedade de fruta não é satisfatória, pois nem a fruta da época costumam ter.
A qualidade dos alimentos não me parece a melhor, pois por muito bem confeccionada que esteja apercebe-se que o produto não é o melhor.
A qualidade do mesmo deixa muito a desejar em muitas das ementas.
Servir pequenos-almoços no refeitório.
Fazer mini pratos.
A qualidade dos produtos para confeccionar não é das melhores.
As funcionárias são óptimas mas trabalham em condições a meu ver de exploração. O lucro fácil é o objectivo principal da vossa empresa esquecendo as pessoas, que são o valor principal de uma empresa.
Mais variedade.
Abertura da cafetaria.
Na minha opinião funciona tudo muito bem.
De referir que a qualidade da refeição é afectada pela fraca qualidade dos produtos e não pela sua confecção.
Pouca variedade da fruta.
Mais rigor na apresentação do produto colocado na ementa.

Conclusão

Através dos resultados obtidos pode-se concluir que os inquiridos estão satisfeitos com a alimentação que lhe é servida. A opinião varia consoante a preferência que têm por determinada comida e o mesmo acontece relativamente às frutas.

O aspecto negativo que alguns dos inquiridos referiram foi o facto de quererem uma maior variedade de fruta e melhorar a qualidade dos produtos.

Anexo IX

Plano de Monitorização de Desperdícios Alimentares

Objectivo: Avaliar o volume de desperdício alimentar no Serviço de Alimentação do Hospital de Cantanhede, para adopção de futuras medidas de racionalização e combate do eventual desperdício, que se venha a verificar anormal.

Período de monitorização: 15.07.2013 a 24.07.2013

População-Alvo: A população deste estudo compreende os doentes internados e os funcionários, utentes/acompanhantes do Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede.

Coordenação: Divisão de Segurança Alimentar da GERTAL.

Áreas: Armazenamento, Zonas de Preparação e Copas.

Actividades:

- a) Monitorizar e registar os resíduos produzidos na unidade;
- b) Análise dos resultados obtidos;
- c) Plano de acções correctivas

Monitorização:

- A recolha de dados tem lugar na cozinha do Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede.
- As funcionárias têm conhecimento e formação para realizar o estudo em questão.
- A recolha dos dados contempla os desperdícios alimentares do armazém; desperdícios alimentares na zona de preparação; desperdícios alimentares das refeições provenientes do internamento (almoço, jantar); desperdícios alimentares das refeições intermédias provenientes do internamento (pequeno-almoço, lanche, ceias) e desperdícios alimentares provenientes do refeitório (almoço, jantar).
- Na recolha dos desperdícios das zonas de preparação é necessário contabilizar:
 - Proteínas (Peixe, Carne)
 - Hortofrutícolas (Frutas, Legumes)
 - Não consumíveis (ossos, espinhas, caroços, etc.)
- Na recolha dos desperdícios das refeições principais, almoço e jantar, é necessário contabilizar:

- Hidratos de carbono (pão, guarnição – massa, arroz, batata)
- Proteínas (peixe ou carne) ou Refeições Mistas
- Hortofrutícolas (frutas, legumes)
- Sopa
- Na recolha dos desperdícios das refeições intermédias (pequeno-almoço, lanche, ceias) é necessário contabilizar:
 - Hidratos de carbono (pão)
 - Líquidos (leite, chá, café, batidos)
 - Outros produtos - açúcar, adoçante, compotas, manteigas, papa
- Na recolha dos desperdícios da linha de self é necessário contabilizar:
 - Hidratos de carbono (pão, guarnição – massa, arroz, batata)
 - Proteínas (peixe ou carne) ou Refeições Mistas
 - Hortofrutícolas (frutas, legumes)
 - Sopa

Os registos necessários para a monitorização dos desperdícios alimentares estão apresentados no Anexo I e na Tabela 1 está apresentado um breve resumo sobre cada registo, referindo qual o objectivo e a forma de recolha dos desperdícios.

Tabela 1 – Quadro Resumo dos registos para a monitorização de desperdícios alimentares.

nº	Registo	Objectivo	Contentores Necessários
1	Registo de desperdícios alimentares no armazém	Registar todos os resíduos alimentares produzidos durante a armazenagem na unidade. Destina-se a registar os resíduos que, por algum dos motivos assinalados, não podem ser utilizados na confeção. Após detetar o produto a rejeitar em armazém pesar, registar e colocar num dos contentores	Não se colocam contentores específicos por haver pouco espaço em armazenagem e por se esperar que os resíduos gerados sejam reduzidos
2	Registo de Desperdícios alimentares na zona de preparação	Registar os desperdícios de alimentos gerados na preparação de alimentos, separando-os pelas categorias assinaladas	5 "Não consumíveis" (um por zona de preparação: sobremesas, saladas, carnes, peixes e legumes); 1 "Fruta" na zona de sobremesas; 2 "Legumes" na zona de saladas e na zona de preparação de legumes; 1 "pescado" na zona de preparação de peixe e 1 "carne" na zona de
3	Registo de desperdícios alimentares provenientes do internamento e das refeições de almoço e jantar	Separar os resíduos provenientes dos pratos dos doentes pelas categorias assinaladas. No final do dia ou do turno pesar e registar.	1 para "pão e derivados"; 1 para "fruta", 1 para "Carne/Peixe", 1 para "arroz, batata, massa"; 1 para "legumes"; 1 para "refeições mistas"; 1 para "Sopa". TOTAL: 7. Destes 2 podem ser caixas de plástico colocadas nas prateleiras uma para o pão e outra para a fruta,
4	Registo de desperdícios alimentares provenientes do internamento e das refeições Intermédias	Separar os resíduos de acordo com as categorias. No final do dia ou do turno medir e registar.	TOTAL: 9. Usar o do pão após monitorizar as refeições de almoço e jantar. Destes 4 podem ser caixas de plástico colocadas nas prateleiras (para compotas, açúcar, manteigas, adoçantes) e restantes devem ser baldes ou recipientes sem saco.
5	Registo de desperdícios alimentares provenientes do refeitório	Separar os resíduos provenientes dos pratos dos utentes pelas categorias assinaladas. No final do dia ou do turno pesar e registar.	1 para "pão e derivados"; 1 para "fruta", 1 para "Carne", 1 para "Pescado", 1 para "arroz, batata, massa"; 1 para "legumes"; 1 para "refeições mistas"; 1 para "Sopa". TOTAL: 8

Prazo de apresentação dos resultados e entrega do relatório: 20.08.2013

Elaborado por: Telma Cantante

(Estágio Profissionalizante na Empresa Gertal S.A.)

Anexo I

Registo de desperdícios alimentares provenientes do Internamento(3)

Almoço e Jantar

Mēs

Ano

[illegible]

Instruções:

1- Sempre que deitar fora um alimento colocar no contêntor correcto: Ex: Partes não consumíveis de carnes e peixes, como por exemplo, ossos, espinhas, carapós etc. colocar no contêntor com a designação "Não consumíveis", pedaços de carne ou peixe, ou pão ou massa ou arroz ou fruta ou legumes que tenham sobrado nos pratos, mas que o cliente poderá ter consumido colocar nos respectivos contêntores consoante a natureza do produto.

2- A sobras que resultam das couverts, que poderiam ter sido servidas mas não foram devem ser colocadas junto com as sobras resultantes dos pratos, consoante a natureza do produto.

3- Refeições mistas são refeições como feijoadas, rancho pizza, pastosas, cremosas em que os diferentes componentes do prato não são fáceis de separar.

4- No final do dia ou turno pesar os diferentes contentores e registar o peso obtido.

Registo de desperdícios alimentares provenientes do Internamento(3)

Refeições Intermediárias

Mēs

Ano

[illegible]

Instruções:

1- Sempre que deitar fora um alimento colocar no contentor correcto: EX: Partes não consumíveis de carnes e peixes, como por exemplo, ossos, espinhas, carapós etc. colocar no contentor com a designação "Não consumíveis", pedaços de carne ou peixe, ou pão ou massa ou arroz ou frutos ou legumes que tenham sobrado nos pratos, mas que o cliente poderia ter consumido colocar nos respectivos contentores: consoante a natureza do produto.

2- A sobras que resultam das couverts, que poderiam ter sido servidas mas não foram devem ser colocadas junto com as sobras resultantes dos pratos, consoante a natureza do produto.

3- Refeições mistas são refeições como feijoada, rancho pizza em que os diferentes componentes do prato não são fáceis de separar.

4- No final do dia ou turno pesar os diferentes contentores e registar o peso obtido.

Registo de desperdícios alimentares provenientes da linha de self(5)

Almoço e Jantar

Mēs

Ano

[illegible]

Instruções:

1- Sempre que deitar fora um alimento colocá-lo no contentor correcto: EKI: Para produtos consumíveis de carnes e peixes, como por exemplo, ossos, espinhas, carapós etc. colocar no contentor com a designação "Não consumíveis", pedaços de carne ou peixe, ou pão ou massa ou arroz ou fruta ou legumes que tenham tomado nos pratos, mas que o cliente poderá ter consumido colocar nos respectivos contentores conforme a natureza do produto.

2- A sobras que resultam das couverts, que poderiam ter sido servidas mas não foram devem ser colocadas junto com as sobras resultantes dos pratos, consoante a natureza do produto.

3- Refeições mistas são refeições como feijoada, rancho pizza em que os diferentes componentes do prato não são fáceis de separar.

4- No final do dia ou turno pesar os diferentes contentores e registar o peso obtido.

HB-9-AN50.65-5-01

Relatório

AVALIAÇÃO DE DESPERDÍCIOS ALIMENTARES DO
INTERNAMENTO E DO REFEITÓRIO DO HOSPITAL ARCEBISPO
JOÃO CRISÓSTOMO DE CANTANHEDE

Elaborado por: Telma Cantante

Agosto, 2013

1. Introdução

O presente Relatório tem como objectivo avaliar o volume de desperdício alimentar no serviço de Alimentação do Hospital de Cantanhede, para adopção de futuras medidas de racionalização e combate do eventual desperdício, que se venha a verificar anormal.

Este estudo vai permitir recolher dados relativos aos alimentos produzidos e servidos, sobras e restos, provenientes do internamento, refeitório, armazenamento, zonas de preparação e copas.

Este estudo é uma mais-valia na medida em que se pode perceber a origem dos resíduos e arranjar medidas para que possam ser reduzidos.

2. Enquadramento Teórico

Hospital Arcebispo João Crisóstomo

O Hospital Arcebispo João Crisóstomo situa-se na cidade de Cantanhede, e é constituído por várias Unidades, nomeadamente: Unidade de Gestão e Logística, Unidade de Suporte aos cuidados, Unidade de ambulatório, Unidade de Convalescença e Unidade de Paliativos. Sendo as duas últimas as mais relevantes para o presente estudo [1].

A unidade de Convalescença, integrada na Rede Nacional de cuidados continuados integrados desde 14 de Maio de 2007, está dotada de espaços físicos e de recursos humanos próprios e especializados que funciona em regime de internamento com 30 camas. Esta unidade dedica-se ao acompanhamento, tratamento e supervisão clínica de doentes com perda de autonomia e necessidade de reabilitação [1].

A unidade de cuidados Paliativos, integrado na rede nacional de cuidados continuados integrados desde 24 de Setembro de 2007, está dotada de espaços físicos e de recursos humanos próprios e especializados e funciona em regime de internamento com 14 camas. Esta unidade dedica-se ao acompanhamento, tratamento e supervisão clínica de doentes com perda de autonomia ou que se encontrem em situações complexas de sofrimento associadas a doenças incuráveis e progressivas [1].

Gertal

A Gertal S.A.- Companhia Geral de Restaurantes e Alimentação, iniciou a sua actividade em 1973, e presta serviços em diversos sectores, tais como: Hospitais, Centros de Saúde, Lares de Terceira Idade, Jardins de Infância, Escolas, Universidades, Residenciais de Estudantes, Forças Armadas, Estabelecimentos Prisionais e empresas públicas e privadas [2].

A Gertal S.A. é responsável pelo fornecimento das refeições no Hospital Arcebispo João Crisóstomo destinado quer aos doentes Internados (Unidade de Convalescença e Unidade de Cuidados Paliativos) quer para o Refeitório destinado aos funcionários e visitantes.

O objectivo principal do serviço de alimentação é servir refeições saudáveis do ponto de vista nutricionais, e seguras do ponto de vista higio-sanitário, de forma a permitir a recuperação da saúde dos pacientes e promovendo o desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis. São servidas dietas específicas, de acordo com as necessidades dos utentes. O mais importante a considerar no pedido de dieta para um utente é fornecer refeições que o utente possa comer e que esteja de acordo com as restrições e cuidados nutricionais exigidos [3].

Abordagem Teórica

A alimentação humana é um bem de primeira necessidade, sem o qual os seres humanos não conseguem sobreviver, pois o seu estado físico, a sua capacidade mental e a sua saúde dependem da qualidade, segurança e do equilíbrio dos alimentos que se ingerem [4] [5].

Numa prática hospitalar é importante referir que enquanto os adultos com saúde necessitam de alimentos para a produção de energia e manutenção dos tecidos corporais, os adultos doentes necessitam de alimentos para gerar energia, manutenção e reparação dos tecidos. Deste modo, as refeições dos utentes são uma parte importante no tratamento hospitalar, e o consumo de uma dieta equilibrada é fundamental para a sua recuperação [4] [5].

Contudo, nos hospitais existem muitos casos de Desnutrição² associado a vários factores, como: fármacos ou tratamento que reduzem o apetite, dor e desconforto, pouca motivação para comer, náuseas, condições de saúde mental como perda de memória, incapacidade para reconhecer comida, incapacidade para engolir e actividade reduzida [4] [5].

Em contrapartida, também se verifica nos hospitais um elevado desperdício alimentar, pois as refeições servidas aos doentes nem sempre são consumidas. Pode-se considerar como desperdício alimentar o que é observado nos lixos, o que vem na devolução de tabuleiros das refeições, e o que não se aproveita na preparação de alimentos [4] [5].

O desperdício alimentar começa desde a preparação dos alimentos, o que nesta fase é inevitável que não ocorra, até à devolução dos tabuleiros no final das refeições.

Deste modo, podemos distinguir os vários tipos de desperdício alimentar:

Refeições intactas – são os alimentos que foram distribuídos aos doentes e que não foram consumidos;

Sobras – são os alimentos que foram produzidos mas que não foram distribuídos;

Restos – são os alimentos que foram distribuídos mas que não foram consumidos na totalidade.

No presente estudo considerou-se o desperdício alimentar total, ou seja, todos os alimentos que sobraram das refeições intactas, sobras e restos foram contabilizados em conjunto.

² Desnutrição é um transtorno metabólico causado por um desequilíbrio entre a ingestão de nutrientes e as necessidades corporais, sendo a ingestão inferior [6].

3. Metodologia

a. População-Alvo

A população deste estudo compreende os doentes internados e os funcionários, utentes/acompanhantes que frequentam o refeitório do Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede.

b. Amostra

A amostra foi formada por um total de 883 refeições principais (Almoço e Jantar) e 1278 refeições intermédias (pequeno-almoço, lanche, ceia 1 e ceia 2), que foram servidas durante o período de 15 a 24 de Julho de 2013.

c. Recolha de dados

- A recolha de dados teve lugar na cozinha do Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede
- As funcionárias tiveram conhecimento e formação para realizar o estudo em questão.
- A recolha dos dados contempla os desperdícios alimentares do armazém; desperdícios alimentares na zona de preparação; desperdícios alimentares das refeições provenientes do internamento (almoço, jantar); desperdícios alimentares das refeições intermédias provenientes do internamento (pequeno-almoço, lanche, ceias) e os desperdícios alimentares provenientes do refeitório (almoço, jantar).
- Na recolha dos desperdícios das zonas de preparação foi necessário contabilizar:
 - Proteínas (Peixe, Carne)
 - Hortofrutícolas (Frutas, Legumes)
 - Não consumíveis (ossos, espinhas, caroços, etc.)
- Na recolha dos desperdícios das refeições principais, almoço e jantar, foi necessário contabilizar:
 - Hidratos de carbono (pão, guarnição – massa, arroz, batata)
 - Proteínas (peixe ou carne) ou Refeições Mistas
 - Hortofrutícolas (frutas, legumes)
 - Sopa
- Na recolha dos desperdícios das refeições intermédias (pequeno-almoço, lanche, ceias) foi necessário contabilizar:
 - Hidratos de carbono (pão)
 - Líquidos (leite, chá, café, batidos)
 - Outros produtos - açúcar, adoçante, compotas, manteigas, papa

- Na recolha dos desperdícios da linha de self foi necessário contabilizar:
 - Hidratos de carbono (pão, guarnição – massa, arroz, batata)
 - Proteínas (peixe ou carne) ou Refeições Mistas
 - Hortofrutícolas (frutas, legumes)
 - Sopa

Os registos necessários para a monitorização dos desperdícios alimentares estão apresentados no Anexo I, como também uma tabela 1 com um breve resumo sobre cada registo, referindo qual o objectivo e a forma de recolha dos desperdícios.

4. Resultados/Discussão

Os valores recolhidos para o presente estudo, monitorização dos desperdícios alimentares, encontram-se no Anexo III. Os valores estão apresentados em tabelas, que foram utilizadas para a realização do estudo.

No anexo IV, encontram-se tabelas e gráficos, divididos por dias, onde estão apresentadas as quantidades fornecidas e as respectivas sobras.

Começando pelos desperdícios registados para o Armazém, apenas se desperdiçou frutas e legumes que estavam deteriorados ou que apresentavam bolor. (Ver tabela “Registo de desperdícios alimentares no Armazém”, Anexo III)

Na zona de preparação de alimentos foi contabilizado apenas a quantidade de não consumíveis (tabela 1), uma vez que não houve desperdício de alimentos para registar. Considera-se como não consumíveis: ossos, espinhas, caroços, etc.

Tabela 1 – Quantidade de não consumíveis.

Dia	Não consumíveis
15	2,83
16	3,05
17	2,115
18	3,23
19	3,28
20	5,75
21	3,38
22	4,605
23	2,3
24	5,15

A tabela 2 apresenta, por dias e por categorias, as quantidades fornecidas relativamente às refeições principais, almoço e jantar, do internamento e refeitório e as respectivas sobras.

Tabela 2 – Quantidades fornecidas e respectivas sobras relativas às refeições Principais, Almoço e Jantar.

	Refeições Principais - Almoço e Jantar									
	Hidratos de Carbono		Proteínas		Hortofrutícolas		Sopa		Refeições Mistas	
Dia	Qt Fornecidas	Sobras	Qt Fornecidas	Sobras	Qt Fornecidas	Sobras	Qt Fornecidas	Sobras	Qt Fornecidas	Sobras
15	15,270	5,575	5,690	2,100	12,020	2,980	40,400	10,800	1,000	0,400
16	16,850	6,850	6,900	2,700	14,840	2,220	46,400	11,600	0	0
17	16,450	3,530	7,700	1,640	13,035	2,410	46,400	14,400	0	0
18	14,790	1,575	8,180	3,500	15,560	0,430	48,400	10,000	1,000	0,350
19	9,280	1,800	8,300	1,580	12,655	1,900	42,400	12,800	0	0
20	14,300	1,780	5,100	0,710	13,505	0,770	37,600	10,400	0	0
21	13,020	1,990	5,080	0,920	10,800	0,690	34,400	10,000	0	0
22	14,990	2,670	5,760	1,460	14,120	1,060	39,600	12,200	0	0
23	12,290	1,930	8,320	2,310	13,570	1,280	42,400	13,750	1,600	0,900
24	15,840	4,160	6,270	1,630	11,050	1,820	39,200	10,400	1,000	0,650

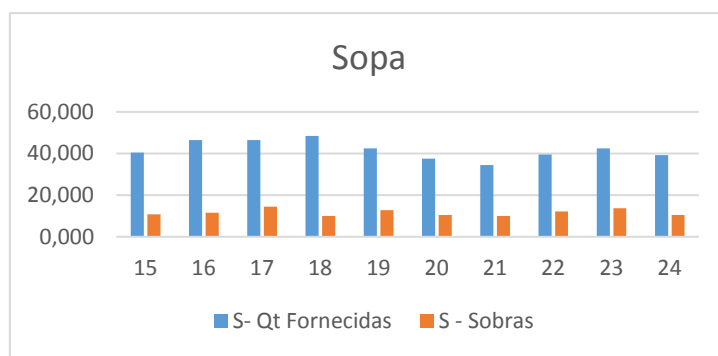


Gráfico 1 – Quantidade de sopa fornecida e respectivas sobras.

Como se pode verificar através da tabela 2 a sopa é das categorias que apresenta maiores sobras. Apartir da análise do gráfico 1 pode-se verificar que no dia 17(14,400 l) e 23 (13,750 l) foi onde ocorreu maiores sobras. É de salientar, que para cada refeição principal é confeccionada dois tipos de sopa, pois os doentes que têm dieta cremosa, é lhes servido as duas sopas, e o que acontece na maior parte dos casos é que uma das sopas não é consumida pelos doentes, logo é devolvida nos tabuleiros.

No dia 17, por exemplo, as sopas fornecidas foram de nabijas e beterraba, onde se verificou que a sopa de beterraba foi a menos consumida.

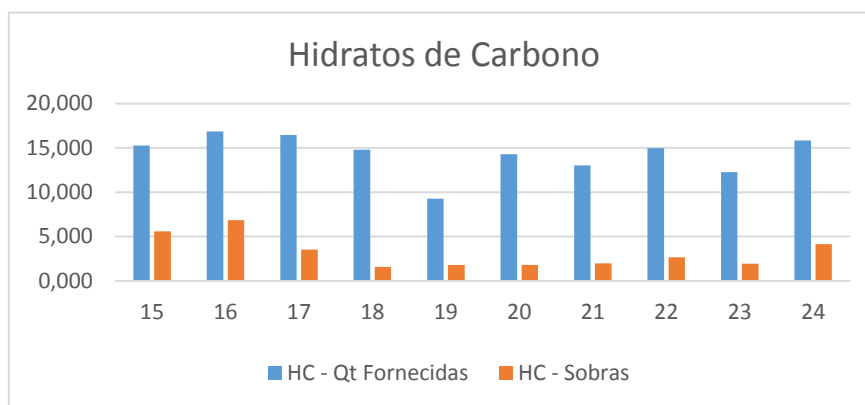


Gráfico 2 – Quantidade de Hidratos de Carbono fornecidos e respectivas sobras.

Relativamente aos Hidratos de Carbono, como se pode observar através do gráfico 2, os dias em que ocorreram maiores sobras foram os dias 15 e 16, com 5,575 kg e 6,850 kg, respectivamente. No dia 15 o desperdício de Hidratos de Carbono tem a ver com as batatas servidas na refeição do almoço, o mesmo acontece com o dia 16 que também houve grande desperdício de batata, mas este ocorreu na refeição do Jantar. Ainda referente a esta categoria é de referir que a quantidade de pão que é devolvido nos tabuleiros vem intacto.

É de referir que no dia 15 houve a devolução de tabuleiros intactos, associados à dieta de controlo lípidico. Alguns dos factores apontados para este facto foi que este tipo de dieta não permite que lhe seja adicionado qualquer tipo de molho/tempero, logo os doentes não tem apetite para o ingerir. Deste modo, o desperdício de batata tem a ver com o facto da refeição do almoço não apresentar molho/tempero.

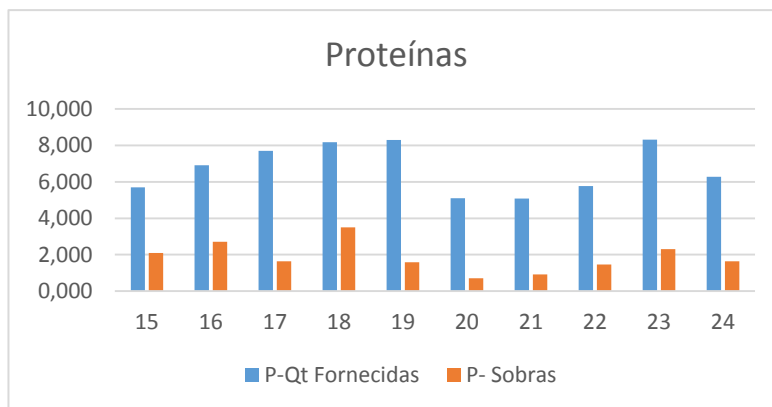


Gráfico 3 – Quantidade de Proteínas fornecidas e respectivas sobras.

Na categoria das proteínas, como se pode verificar através do gráfico 3, nos dias 16 e 18 foi onde ocorreu um maior número de sobras, com os valores de 2,700 kg e 3,500kg, respectivamente. É de salientar que nestes dois dias na refeição do almoço foi servido peru.

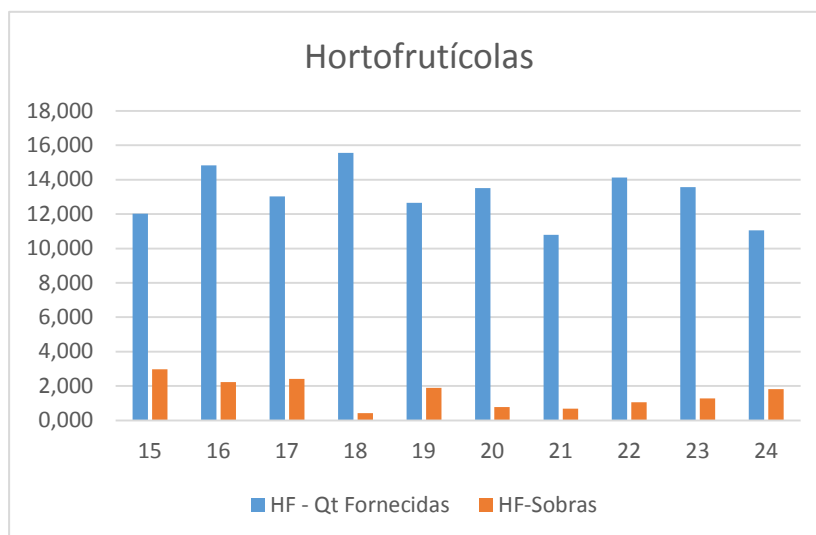


Gráfico 4 – Quantidade de Hortofrutícolas fornecidas e respectivas sobras.

Os Hortofrutícolas apresentam maiores sobras nos dias 15, 16 e 17, e os seus valores são respectivamente, 2,980 kg, 2,220 kg e 2,410 kg. Como se pode verificar através do gráfico 4, no dia 15, foi o dia em que ocorreu um maior número de sobras relativamente a esta categoria, pois houve um grande desperdício de legumes, alface, como também de fruta, abacaxi, na refeição do almoço.

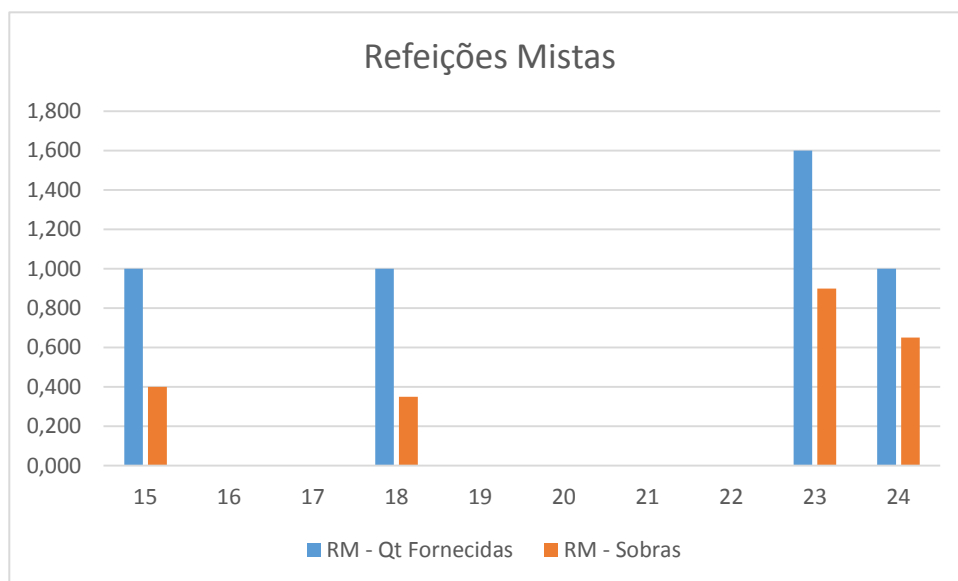


Gráfico 5 – Quantidade de Refeições mistas fornecidas e respectivas sobras.

Relativamente às refeições mistas, foram servidas, durante os 10 dias do estudo, 4 refeições, onde se pode verificar através do gráfico 5 que no dia 23 foi onde houve mais sobras. Neste dia a ementa foi feijão branco estufado c/cenoura e lulas e salada de tomate.

Na tabela 3 estão apresentadas as quantidades de líquidos e sólidos servidos nas refeições intermédias, Pequeno-Almoço, Lanche, Ceia 1 e Ceia 2, e as respectivas sobras.

Tabela 3 – Quantidades fornecidas e respectivas sobras relativas às Refeições Intermédias, Pequeno-Almoço, Lanche, Ceia 1, Ceia 2.

Refeições Intermédias																			
Líquidos								Sólidos											
Leite		Cevada		Chá		Batidos		Açúcar		Adoçante		Compota		Manteiga		Queijo		Papas	
Qt Fornecidas	Sobras	Qt Fornecidas	Sobras	Qt Fornecidas	Sobras	Qt Fornecidas	Sobras	Qt Fornecidas	Sobras	Qt Fornecidas	Sobras	Qt Fornecidas	Sobras	Qt Fornecidas	Sobras	Qt Fornecidas	Sobras	Qt Fornecidas	Sobras
6	3,100	5	2,500	5	3,000	4,000	0	22	1	30	2	17	5	20	7	7	0	24	2
6	2,900	5	1,600	5	1,800	4,000	0,800	24	2	24	0	19	8	19	7	15	0	28	1
6	2,600	5	1,800	5	2,350	4,800	0,400	22	1	22	0	18	4	20	2	15	1	29	4
6	2,300	5	1,000	5	3,000	4,800	1,200	23	5	31	1	18	2	21	5	15	0	29	3
6	1,900	5	1,400	5	1,920	4,800	0,800	20	3	32	0	17	1	19	4	16	3	28	6
6	2,200	5	1,100	5	2,100	4,800	2,400	16	1	30	0	14	2	17	1	15	2	24	5
6	2,340	5	1,150	5	2,000	4,400	1,200	16	1	28	1	14	3	16	3	14	0	23	4
6	2,820	5	1,200	5	2,800	4,800	0,800	20	2	28	1	17	3	17	1	14	0	24	3
6	1,900	5	1,300	5	0,800	4,400	1,600	22	3	27	0	18	3	18	1	13	1	26	5
6	2,000	5	1,700	5	3,500	4,400	1,500	21	4	28	2	17	2	18	3	14	3	22	3

Como se pode verificar através da tabela 3, as sobras que mais se verificam são relativas aos líquidos, como leite, cevada, chá e batidos, comparativamente com os sólidos.

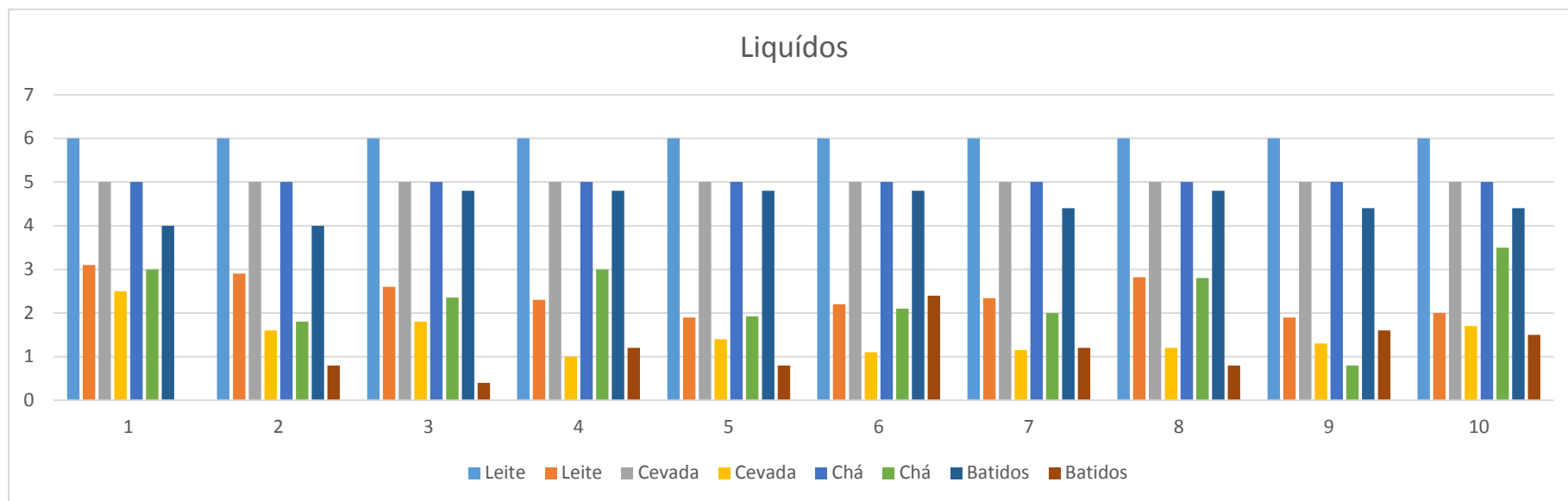


Gráfico 6 – Quantidade de líquidos fornecidos e respectivas sobras.

Como se pode verificar através do gráfico 6, os líquidos com maior sobra é o chá.

É de salientar, que os valores registados relativamente às sobras dos batidos podem não corresponder à realidade, pois estes são servidos na refeição do jantar e são consumidos como ceia. Desta forma, os batidos acabam por azedar, devido ao ambiente quente dos quartos dos doentes, e muitos deles são deitados fora pelos funcionários.

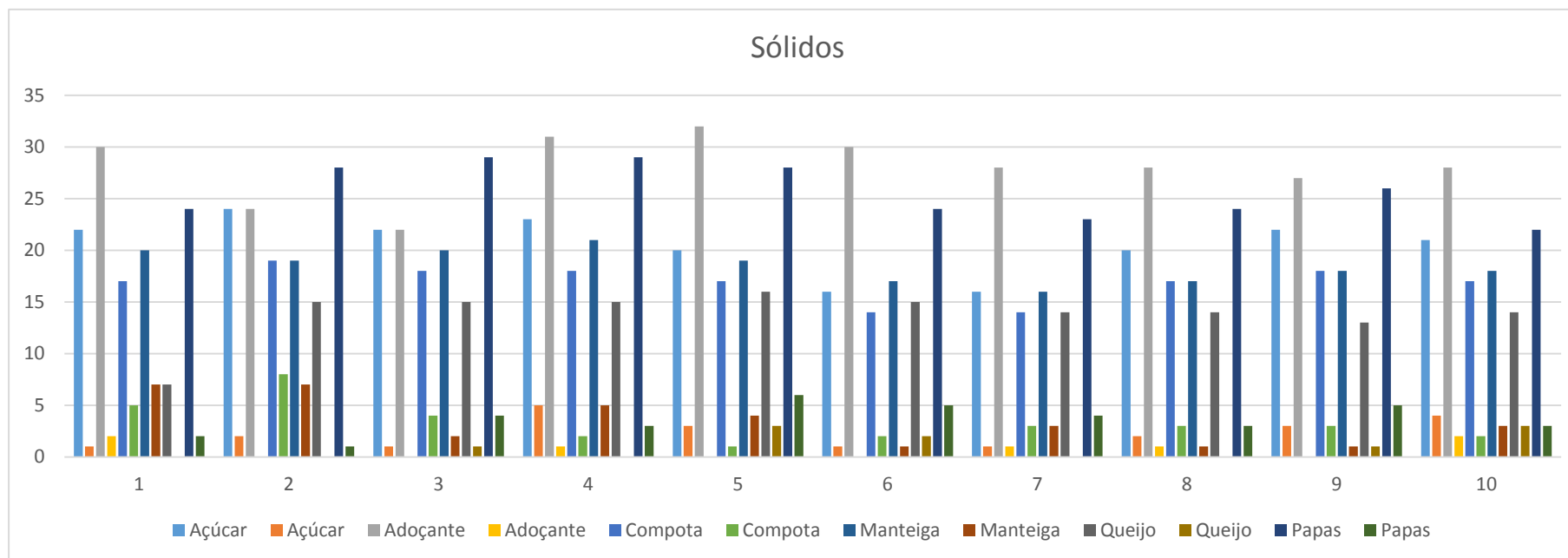


Tabela 7 – Quantidade de sólidos fornecidos e respectivas sobras

Relativamente aos sólidos onde se verifica mais sobras (Tabela 7) é nas papas e manteiga, contudo as quantidades que sobram comparadas com as fornecidas são muito baixas. O açúcar e adoçante são os que apresentam menores sobras, uma vez que são produtos que podem ser guardados e utilizados posteriormente, o que acabam por não ser devolvido nos tabuleiros.

5. Conclusão

Com este estudo podemos concluir que existe um desperdício considerável no Hospital Arcebispo João Crisóstomo de Cantanhede. Deste modo é necessário tomar algumas medidas de modo a combater este tipo de problema.

Alguns exemplos/sugestões que podiam ser consideradas para a resolução deste problema são:

- Tentar perceber os gostos dos utentes e servir refeições que vão de encontro a esses gostos;
- Na dieta cremosa substituir a segunda sopa por outro tipo de alimento uma vez que se verifica um grande desperdício;
- Na dieta de controlo lipídico quando a guarnição é batata deveria ser adicionado um tempero;
- Nas refeições principais e intermédias deveria ser questionado aos doentes se queriam ou não o pão para acompanhar as refeições.

Estes estudos pode contribuir, assim, para uma melhoria contínua dos serviços de alimentação no âmbito da restauração. Podendo melhorar os serviços prestados de modo a satisfazer mais os seus utentes.

Este estudo deveria ser realizado várias vezes por ano e em períodos distintos, para que se possa ter termo de comparação dentro da própria unidade, e para que também, se possa ir adaptando a ementa, de acordo com os resultados desses diferentes estudos.

6. Bibliografia

- [1] Hospital Cantanhede. Consult. [1 de Agosto de 2013] Disponível em: WWW<URL: <http://www.hdcantanhede.min-saude.pt/>>
- [2] Gertal, S.A. Consult. [1 de Agosto de 2013] Disponível em: WWW<URL: <http://www.gertal.pt>>
- [3] Documentação Disponibilizada pela empresa Gertal S.A.
- [4] Desperdício Alimentar. Consult. [1 de Agosto de 2013] Disponível em: WWW<URL: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732006000300006>
- [5] Desperdício Alimentar. Consult. [1 de Agosto de 2013] Disponível em: WWW<URL: <http://comum.rcaap.pt/handle/123456789/2331>>
- [6] Desnutrição. Consult. [1 de Agosto de 2013] Disponível em: WWW<URL: <http://www.abcdasaude.com.br/artigo.php?111>>

Anexo I

Tabela 1 – Resumo dos Registos para a Monitorização de Desperdícios Alimentares.

nº	Registo	Objectivo	Contentores Necessários
1	Registo de desperdícios alimentares no armazem	Registar todos os resíduos alimentares produzidos durante a armazenagem na unidade. Destina-se a registar os resíduos que, por algum dos motivos assinalados, não podeream ser utilizados na confeção. Após detetar o produto a rejeitar em armazem pesar, registar e colocar num dos contentores	Não se colocam contentores específicos por haver pouco espaço em armazenagem e por se esperar que os resíduos gerados sejam reduzidos
2	Registo de Desperdícios alimentares na zona de preparação	Registar os desperdícios de alimentos gerados na preparação de alimentos, separando-os pelas categorias assinaladas	5 "Não consumíveis" (um por zona de preparação: sobremesas, saladas, carnes, peixes e legumes); 1 "Fruta" na zona de sobremesas; 2 "Legumes" na zona de saladas e na zona de preparação de legumes; 1 "pescado" na zona de preparação de peixe e 1 "carne" na zona de
3	Registo de desperdícios alimentares provenientes do internamento e das refeições de almoço e jantar	Separar os resíduos provenientes dos pratos dos doentes pelas categorias assinaladas. No final do dia ou do turno pesar e registar.	1 para "pão e derivados"; 1 para "fruta", 1 para "Carne/ Peixe", 1 para "arroz, batata, massa"; 1 para "legumes"; 1 para "refeições mistas"; 1 para "Sopa". TOTAL: 7. Destes 2 podem ser caixas de plástico colocadas nas prateleiras uma para o pão e outra para a fruta,
4	Registo de desperdícios alimentares provenientes do internamento e das refeições Intermediárias	Separar os resíduos de acordo com as categorias. No final do dia ou do turno medir e registar.	TOTAL: 9. Usar o do pão após monitorizar as refeições de almoço e jantar. Destes 4 podem ser caixas de plástico colocadas nas prateleiras (para compotas, açúcar, manteigas, adoçantes) e restantes devem ser baldes ou recipientes sem saco.
5	Registo de desperdícios alimentares provenientes do refeitório	Separar os resíduos provenientes dos pratos dos utentes pelas categorias assinaladas. No final do dia ou do turno pesar e registar.	1 para "pão e derivados"; 1 para "fruta", 1 para "Carne", 1 para "Pescado", 1 para "arroz, batata, massa"; 1 para "legumes"; 1 para "refeições mistas"; 1 para "Sopa". TOTAL: 8

Registo de desperdícios alimentares provenientes do Internamento(3)

Refeições Intermediárias

Mēs

And

[illegible]

Instruções:

1- Sempre que deitar fora um alimento colocar no contentor correcto: Ex: Partes não consumíveis de carnes e peixes, como por exemplo, ossos, espinhas, caroços etc. colocar no contentor com a designação "Não consumíveis", pedaços de carne ou peixe, ou pão ou massa ou arroz ou fruta ou legumes que tenham sobrado nos pratos, mas que o cliente poderia ter consumido colocar nos respectivos contentores consoante a natureza do produto.

2- A sobras que resultam das couverts, que poderiam ter sido servidas mas não foram devem ser colocadas junto com as sobras resultantes dos pratos, consoante a natureza do produto.

3- Refeições mistas são refeições como feijoada, rancho pizza em que os diferentes componentes do prato não são fáceis de separar.

4- No final do dia ou turno pesar os diferentes contentores e registar o peso obtido.

Registo de desperdícios alimentares provenientes da linha de self(5)

Almoço e Jantar

Mês

Ano

[illegible]

Instruções:

1- Sempre que deitar fora um alimento colocar no contentor correcto: Ex: Partes não consumíveis de carnes e peixes, como por exemplo, ossos, espinhas, caroços etc. colocar no contentor com a designação "Não consumíveis", pedaços de carne ou peixe, ou pão ou massa ou arroz ou fruta ou legumes que tenham sobrado nos pratos, mas que o cliente poderis ter consumido colocar nos respectivos contentores consoante a natureza do produto.

2- A sobras que resultam das couverts, que poderiam ter sido servidas mas não foram devem ser colocadas junto com as sobras resultantes dos pratos, consoante a natureza do produto.

3- Refeições mistas são refeições como feijoada, rancho pizza em que os diferentes componentes do prato não são fáceis de separar.

4- No final do dia ou turno pesar os diferentes contentores e registar o peso obtido.

HB-R-AN30.65-5-01

Anexo II

Refeições Fornecidas Quanto ao Tipo de Dieta							
Dia	Tipo de Dieta	Peq-Almoço	Almoço	Lanche	Jantar	Ceia 1	Ceia 2
15	Normal	4	3	4	3	3	
	Triturada	3	2	3	2	2	
	Cremosa	9	10	9	10	9	
	Controlo Glucidico	12	12	12	12	12	10
	Controlo Lipidico	4	5	5	6	5	
	C. Glucidico e Lipidico	2	2	2	2	2	
	sem sal:						
	Controlo Glucidico	1	1	1	1	1	1
	Controlo Lipidico	2	2	2	2	2	
	Controlo Proteico	1	1	1	1	1	
16	Normal	4	3	4	3	3	
	Triturada	4	3	4	3	3	
	Cremosa	10	11	10	11	10	
	Controlo Glucidico	12	12	12	13	12	10
	Controlo Lipidico	5	6	5	6	5	
	C. Glucidico e Lipidico	2	2	2	2	2	
	sem sal:						
	Controlo Glucidico	1	1	1	1	1	1
	Controlo Lipidico	2	2	2	2	2	
	Controlo Proteico	1	1	1			
17	Normal	4	3	4	3	3	
	Triturada	4	3	4	3	3	
	Cremosa	11	12	10	11	10	
	Controlo Glucidico	13	13	12	12	12	11
	Controlo Lipidico	5	6	5	6	5	
	C. Glucidico e Lipidico	2	2	2	2	2	
	sem sal:						
	Controlo Glucidico	1	1	1	1	1	1
	Controlo Lipidico	2	2	2	2	2	2
	Controlo Proteico						
18	Normal	5	4	4	3	3	
	Triturada	4	3	4	3	3	
	Cremosa	10	11	11	11	10	
	Controlo Glucidico	13	13	12	13	12	11
	Controlo Lipidico	5	6	5	6	5	
	C. Glucidico e Lipidico	2	2	2	2	2	
	sem sal:						
	Controlo Glucidico	1	1	1	1	1	1
	Controlo Lipidico	2	2	2	2	2	
	Controlo Proteico						
19	Normal	3	3	3	2	2	
	Triturada	4	3	4	3	3	
	Cremosa	11	10	9	10	9	
	Controlo Glucidico	13	13	13	12	12	11
	Controlo Lipidico	5	5	5	4	4	
	C. Glucidico e Lipidico	2	2	2	2	2	
	sem sal:						
	Controlo Glucidico	1	1	1	1	1	1
	Controlo Lipidico	2	2	2	2	2	
	Controlo Proteico						

Refeições Fornecidas Quanto ao Tipo de Dieta (continuação)							
Dia	Tipo de Dieta	Peq-Almoço	Almoço	Lanche	Jantar	Ceia 1	Ceia 2
20	Normal	2	2	2	2	2	
	Triturada	3	2	2	2	2	
	Creмоса	9	10	10	10	9	
	Controlo Glucidico	12	12	12	12	12	11
	Controlo Lipidico	4	4	4	4	4	
	C. Glucidico e Lipidico	2	2	2	2	2	
	sem sal:						
	Controlo Glucidico	1	1	1	1	1	1
	Controlo Lipidico	2	2	2	2	2	
	Controlo Proteico						
21	Normal	2	2	2	2	3	
	Triturada	3	2	2	2	3	
	Creмоса	9	9	9	9	8	
	Controlo Glucidico	12	12	12	12	12	11
	Controlo Lipidico	4	4	4	4	4	
	C. Glucidico e Lipidico	2	2	2	2	2	
	sem sal:						
	Controlo Glucidico						
	Controlo Lipidico	2	2	2	2	2	
	Controlo Proteico						
22	Normal	3	3	3	4	3	1
	Triturada	4	3	3	3	3	
	Creмоса	8	9	9	10	8	
	Controlo Glucidico	12	12	12	12	12	11
	Controlo Lipidico	5	5	5	5	5	
	C. Glucidico e Lipidico	2	2	2	2	2	
	sem sal:						
	Controlo Glucidico						
	Controlo Lipidico	2	2	2	2	2	
	Controlo Proteico						
23	Normal	4	4	4	4	4	1
	Triturada	4	3	3	3	3	
	Creмоса	9	10	10	10	9	
	Controlo Glucidico	12	12	11	12	11	10
	Controlo Lipidico	5	5	5	5	5	
	C. Glucidico e Lipidico	2	2	2	2	2	
	sem sal:						
	Controlo Glucidico						
	Controlo Lipidico	2	2	2	2	2	
	Controlo Proteico						
24	Normal	4	4	4	4	4	1
	Triturada	3	2	2	2	2	
	Creмоса	8	9	9	9	9	
	Controlo Glucidico	12	12	12	12	12	11
	Controlo Lipidico	5	5	4	4	4	
	C. Glucidico e Lipidico	2	2	2	2	2	
	sem sal:						
	Controlo Glucidico						
	Controlo Lipidico	2	2	2	2	2	
	Controlo Proteico						

Total de Refeições Fornecidas - Internamento						
Dia	Peq-Almoço	Almoço	Lanche	Jantar	Ceia	Ceia 2
15	40	40	40	40	40	11
16	43	42	42	42	41	11
17	44	43	41	41	40	12
18	44	43	42	42	40	12
19	42	41	40	38	36	12
20	36	37	36	37	35	12
21	35	35	34	35	35	11
22	37	38	37	40	36	12
23	39	40	39	41	37	12
24	37	38	37	37	36	12

Total de Refeições Fornecidas no Refeitório	
Dia	Almoço e Jantar
15	8
16	12
17	11
18	16
19	11
20	4
21	6
22	6
23	10
24	9

Total de Refeições Principias	883
Total de Refeições Intermédias	1278

Anexo III

Registo de desperdícios alimentares no armazém

Mês Julho Ano 2013 Monitorização

Hidratos de Carbono									Proteínas				Hortofrutícolas				Outros	
Pão e Derivados			Massa		Arroz		Batata		Carne		Pescado		Fruta		Legumes		Ref. Mistas	
Dia	Kg	Motivo	Kg	Motivo	Kg	Motivo	Kg	Motivo	Kg	Motivo	Kg	Motivo	Kg	Motivo	Kg	Motivo	Kg	Motivo
15													1	C	2	B		
16													2	B	1	B		
17													6	B	3	B		
18													1	B	2	B		
19													6	B	1,5	B		
20													1	B	1	B		
21													2	B	3	B		
22													5	C	4	B		
23													3	B	4	B		
24													1	B	2	B		

Instruções:

- Sempre que deitar fora um alimento, pesar e registar no formulário, consoante a categoria
- Indicar o motivo pelo qual se rejeitou o alimento, colocando o código correspondente, consoante a legenda:
 - A- Passou prazo de validade
 - B- Está deteriorado
 - C- Está com bolor
 - D- Está com má aparência
 - E- Está com cheiro ou gosto desagradável
 - F- Após inspeção/ verificação por entidade interna e/ou externa e/ou cliente
- Por refeições mistas entende-se, nesta fase refeições pré-preparadas como por exemplo: Pizzas, tartes ultracongeladas

Nota: As quantidades registadas estão contabilizadas à unidade.

HB-R-AN30.05-1-01

Registo de desperdícios alimentares na Zona de Preparação de Alimentos

Mês

Julho

Ano

2013

Dia	Proteínas			Hortofrutícolas			Outros	
	Carne	Pescado	Monitorização:	Fruta	Legumes	Monitorização:	Não consumíveis	Monitorização:
	Kg	Kg		Kg	Kg		Kg	
15							2,830	
16							3,050	
17							2,115	
18							3,230	
19							3,280	
20							5,750	
21							3,380	
22							4,605	
23							2,300	
24							5,150	

Instruções:

1- Sempre que deitar fora um alimento colocar no contentor correcto: EX: Partes não consumíveis de carnes e peixes, como por exemplo escamas, ossos, espinhas, gorduras, etc. colocar no contentor com a designação "Não consumíveis", pedaços de carne ou peixe, ou pão ou massa ou arroz ou fruta ou legumes que tenham sido inutilizados por algum motivo (ex. cair ao chão), mas que poderiam ser confeccionados e consumidos devem ser colocados nos respectivos contentores consoante a natureza do produto.

2- No final do dia ou turno pesar os diferentes contentores e registar o peso obtido.

Registo de desperdícios alimentares provenientes do Internamento

Almoço e Jantar

Mês

Julho

Ano

2013

Dia	Hidratos de Carbono			Proteínas			Hortofrutícolas			Outros			Nº refeições servidas
	Pão e derivados	Arroz+Massa+Batata	Monitorização:	Carne	Pescado	Monitorização:	Fruta	Legumes	Monitorização:	Refeições Mistas	Sopa	Monitorização:	
	Kg	Kg		Kg	Kg		Kg	Kg		l			
15	0,200	5,000	Alcina	1,100	1,000	Alcina	1,400	1,300	Alcina	0	10,400	Alcina	80
16	0,650	5,700	Rosa	1,300	1,380	Rosa	0,850	1,270	Rosa	0	10,800	Rosa	84
17	0,550	1,880	Alcina	0,340	1,000	Alcina	1,430	0,880	Alcina	0	14,000	Alcina	84
18	0,650	0,350	Rosa	2,100	1,020	Rosa	0,150	0,200	Rosa	0,150	10,000	Rosa	85
19	0,450	0,800	Rosa	0,280	1,300	Rosa	1,100	0,800	Rosa	0	11,600	Rosa	79
20	0,350	0,880	Alcina	0,400	0,310	Alcina	0,250	0,520	Alcina	0	10,400	Alcina	74
21	0,400	1,090	Alcina	0,500	0,220	Alcina	0,130	0,560	Alcina	0	10,000	Alcina	70
22	0,400	0,990	Rosa	0,950	0,320	Rosa	0,000	0,950	Rosa	0	10,800	Rosa	78
23	0,300	0,350	Rosa	0,310	2,000	Rosa	0,120	1,000	Rosa	0,100	10,950	Rosa	81
24	0,450	2,580	Alcina	0,950	0,380	Alcina	0,510	1,060	Alcina	0	10,000	Alcina	75

Instruções:

1- Sempre que deixar fora um alimento colocar no contentor correto: DC: Partes não consumíveis de carnes e peixes, como por exemplo, ossos, espinhas, carapós etc. colocar no contentor com a designação "Não consumíveis", pedaços de carne ou peixe, ou pão ou massa ou arroz ou fruta ou legumes que tenham sobrado nos pratos, mas que o cliente poderia ter consumido colocar nos respectivos contentores consoante a natureza do produto.

2- A sobras que resultam das couves, que poderiam ter sido servidas mas não foram devem ser colocadas junto com as sobras resultantes dos pratos, consoante a natureza do produto.

3- Refeições mistas são refeições como feijoadas, rancho pizza, pastas, cremosas em que os diferentes componentes do prato não são fáceis de separar.

4- No final do dia ou turno pesar os diferentes contentores e registar o peso obtido.

Registo de desperdícios alimentares provenientes do Internamento

Refeições Intermediárias

Mês

Ano

Dia	Hidratos de Carbono		Líquidos					Outros							Nº refeições servidas
	Pão e derivados	Monitorização	Leite	Cereal	Ovo	Batidos	Monitorização	Alcoba	Alentejo	Cometa	Monteiro	Queijo	Pasta	Monitorização	
	Kg		L	L	L	L		DI	DI	DI	DI	DI	DI		
15	0,300	Alcoba	3,100	2,500	3,000	0,000	Alcoba	1	2	5	7	0	2	Alcoba	131
16	0,250	Rosa	2,900	1,600	1,800	0,800	Rosa	2	0	8	7	0	1	Rosa	137
17	0,200	Alcoba	2,600	1,800	2,350	0,400	Alcoba	1	0	4	2	1	4	Alcoba	137
18	0,300	Rosa	2,300	1,000	3,000	1,200	Rosa	5	1	2	5	0	3	Rosa	138
19	0,500	Rosa	1,900	1,400	1,920	0,800	Rosa	3	0	1	4	3	6	Rosa	130
20	0,250	Alcoba	2,200	1,100	2,100	2,400	Alcoba	1	0	2	1	2	5	Alcoba	119
21	0,350	Alcoba	2,340	1,150	2,000	1,200	Alcoba	1	1	3	3	0	4	Alcoba	115
22	0,550	Rosa	2,820	1,200	2,800	0,800	Rosa	2	1	3	1	0	3	Rosa	122
23	0,650	Rosa	1,900	1,300	0,800	1,600	Rosa	3	0	3	1	1	5	Rosa	127
24	0,700	Alcoba	2,000	1,700	3,500	1,500	Alcoba	4	2	2	3	3	3	Alcoba	122

Instruções:

1- Sempre que deixar fora um alimento colocar no contentor correcto: DO: Partes não consumíveis de carnes e peixe, como por exemplo, ossos, espinhas, carapças etc. colocar no contentor com a designação "Não consumíveis", pedaços de carne ou peixe, ou pão ou massa ou arroz ou fruta ou legumes que tenham sobrado nos pratos, mas que o cliente poderia ter consumido colocar nos respectivos contentores consoante a natureza do produto.

2- A sobras que resultam das cozeduras, que poderiam ter sido servidas mas não foram devem ser colocadas junto com as sobras resultantes dos pratos, consoante a natureza do produto.

3- Refeições mistas são refeições como feijoadas, cancho pizza em que os diferentes componentes do prato não são fáceis de separar.

4- No final do dia ou turno pesar os diferentes contentores e registar o peso obtido.

HB-R-ANEXO-4-01

Registo de desperdícios alimentares provenientes da linha de self

Almoço e Jantar

Mês

Julho

Ano

2013

Dia	Hidratos de Carbono			Proteínas			Hortofrutícolas			Outros			Nº refeições servidas
	Pão e derivados	Arroz+Massa+Batata	Monitorização:	Carne	Peixe	Monitorização:	Fruta	Legumes	Monitorização:	Refeições Mistas	Sopa	Monitorização:	
	Kg	Kg		Kg	Kg		Kg	Kg		l			
15	0,075	0	Ana	0	0	Ana		0,280	Ana	0,400	0,400	Ana	
16	0	0,250	Ana	0,020	0	Ana		0,100	Ana	0	0,800	Ana	1
17	0,500	0,400	Ana	0,200	0,100	Ana		0,100	Ana	0	0,400	Ana	1
18	0,125	0,150	Ana	0,100	0,280	Ana		0,080	Ana	0,200	0	Ana	1
19	0,050	0	Ana	0	0	Ana		0	Ana	0	1,200	Ana	1
20	0	0,300	Ana	0	0	Ana		0	Ana	0	0	Ana	
21	0,050	0,100	Fernanda	0	0,200	Fernanda		0	Fernanda	0	0	Fernanda	
22	0,100	0,630	Lourdes	0	0,190	Lourdes		0,110	Lourdes	0	1,400	Lourdes	
23	0,150	0,480	Ana	0	0	Ana		0,160	Ana	0,800	2,800	Ana	1
24	0,150	0,280	Ana	0	0,300	Ana		0,250	Ana	0,650	0,400	Ana	

Instruções:

1- Sempre que deixar fora um alimento colocar no contentor correto: DC: Partes não consumíveis de carnes e peixes, como por exemplo, ossos, espinhas, carapós etc. colocar no contentor com a designação "Não consumíveis", pedaços de carne ou peixe, ou pão ou massa ou arroz ou fruta ou legumes que tenham sobrado nos pratos, mas que o cliente poderia ter consumido colocar nos respetivos contentores consoante a natureza do produto.

2- A sobras que resultam das couvetes, que poderiam ter sido servidas mas não foram devem ser colocadas junto com as sobras resultantes dos pratos, consoante a natureza do produto.

3- Refeições mistas são refeições como feijoada, rancho pizza em que os diferentes componentes do prato não são fáceis de separar.

4- No final do dia ou turno pesar os diferentes contentores e registar o peso obtido.

HB-R-AN00.65-5-01

Anexo IV

Tabela 4 – Quantidades Fornecidas e Sobras – Refeições Principais do Internamento, Almoço e Jantar.

Dia	15		16		17		18		19		20		21		22		23		24	
	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra
Pão (kg)	1,150	0,2	1,150	0,65	1,1	0,55	1,15	0,65	0,9	0,45	0,8	0,35	0,8	0,4	1,05	0,4	1,1	0,3	1,05	0,45
Sopa (l)	37,200	10,4	41,600	10,8	42	14	42	10	38	11,6	36	10,4	33,6	10	37,2	10,8	38,4	10,95	35,6	10
Guarnição (kg)	10,720	5	11,240	5,7	11,4	1,88	10,04	0,35	4,4	0,8	9,5	0,88	9,04	1,09	10,56	0,99	5,24	0,35	11,04	2,58
Carne (kg)	2,610	1,1	2,520	1,3	3	0,34	3,33	2,1	3,9	0,28	2,25	0,4	1,72	0,5	2,7	0,95	4,2	0,31	2,43	0,95
Peixe (kg)	3,080	1	3,300	1,38	3,6	1	3,3	1,02	3,19	1,3	2,25	0,31	2,64	0,22	2,52	0,32	3,02	2	3,12	0,38
Refeições Mistas (kg)	0,000	0	0,000	0	0	0	0,4	0,15	0	0	0	0	0	0	0	0	0,4	0,1	0	0
Legumes (kg)	4,150	1,3	5,370	1,27	4,05	0,88	7,94	0,2	4,63	0,8	5,76	0,52	3,67	0,56	5,49	0,95	4,7	1	3,32	1,06
Frutas (kg)	7,310	1,4	8,690	0,85	8,375	1,43	6,3	0,15	7,255	1,1	7,525	0,25	6,71	0,13	8,21	0	8,17	0,12	7,1	0,51

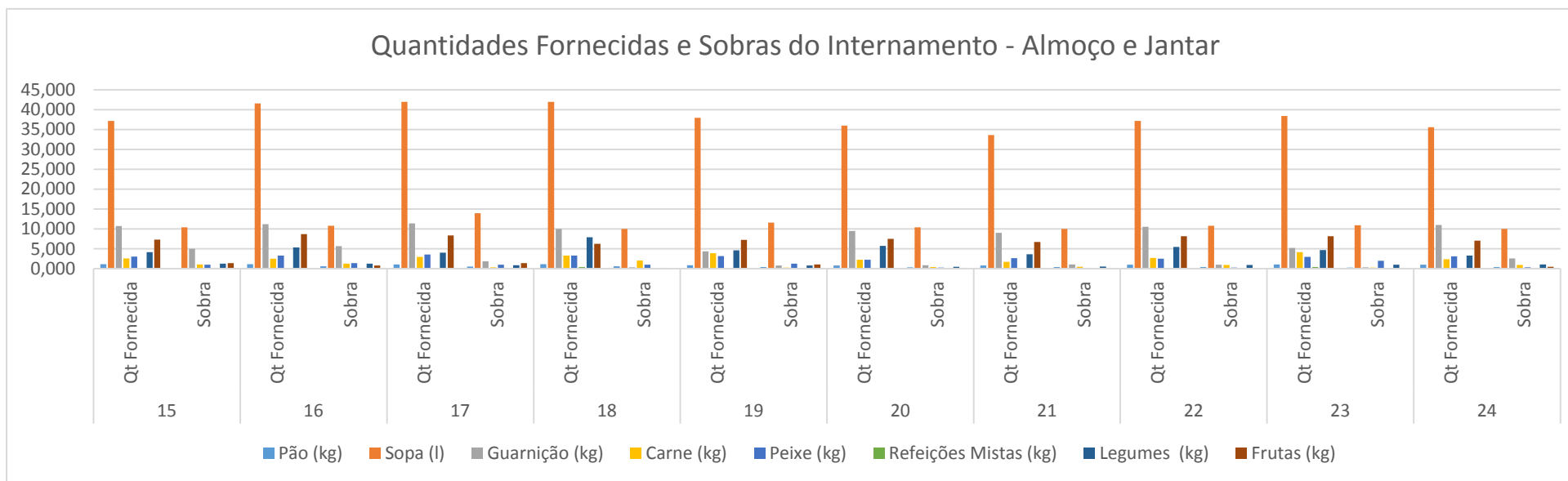


Tabela 5 – Quantidades Fornecidas e Sobras – Refeições Intermédias do Internamento, Pequeno-Almoço, Lanche, Ceia 1, Ceia 2

Dia	15		16		17		18		19		20		21		22		23		24	
	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra
Pão (kg)	3	0,3	3	0,25	2,65	0,2	2,7	0,3	2,6	0,5	2,3	0,25	2,2	0,35	2,4	0,55	2,45	0,65	2,45	0,7
Leite (l)	6	3,1	6	2,9	6	2,6	6	2,3	6	1,9	6	2,2	6	2,34	6	2,82	6	1,9	6	2
Chá (l)	5	3	5	1,8	5	2,35	5	3	5	1,92	5	2,1	5	2	5	2,8	5	0,8	5	3,5
Café (l)	5	2,5	5	1,6	5	1,8	5	1	5	1,4	5	1,1	5	1,15	5	1,2	5	1,3	5	1,7
Batidos (l)	4	0	4	0,8	4,8	0,4	4,8	1,2	4,8	0,8	4,8	2,4	4,4	1,2	4,8	0,8	4,4	1,6	4,4	1,5
Açúcar (DI)	22	1	24	2	22	1	23	5	20	3	16	1	16	1	20	2	22	3	21	4
Adoçante (DI)	30	2	24	0	22	0	31	1	32	0	30	0	28	1	28	1	27	0	28	2
Compota (DI)	17	5	19	8	18	4	18	2	17	1	14	2	14	3	17	3	18	3	17	2
Manteiga (DI)	20	7	19	7	20	2	21	5	19	4	17	1	16	3	17	1	18	1	18	3
Queijo (DI)	7	0	15	0	15	1	15	0	16	3	15	2	14	0	14	0	13	1	14	3
Papas (DI)	24	2	28	1	29	4	29	3	28	6	24	5	23	4	24	3	26	5	22	3

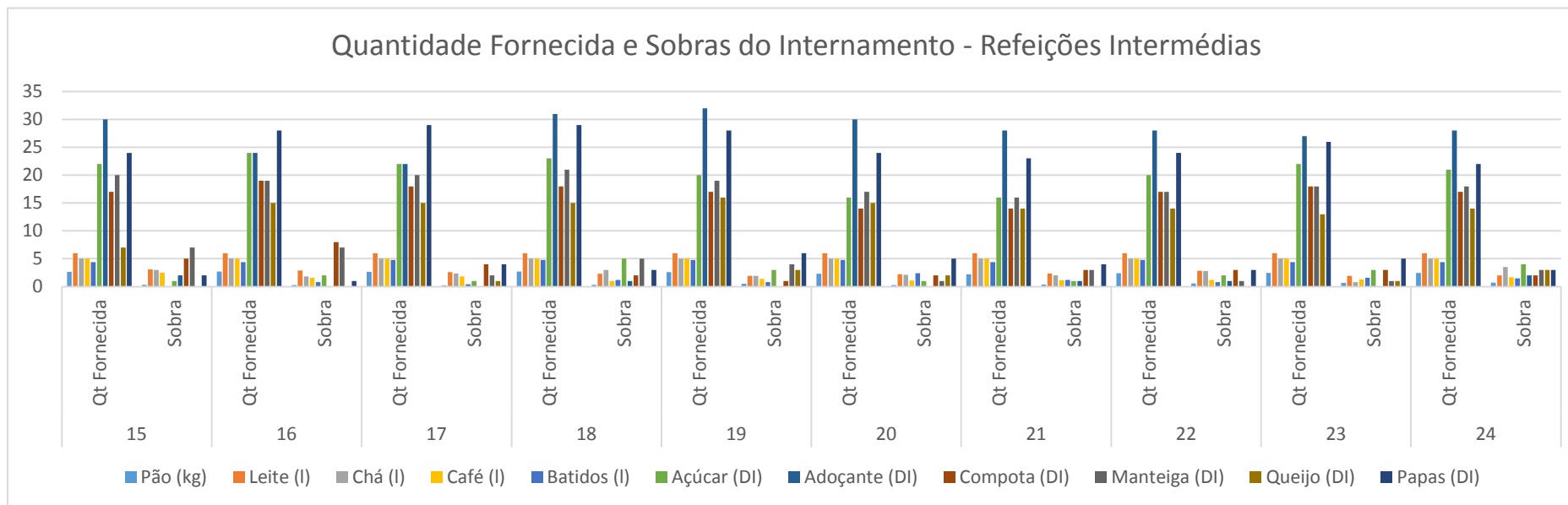


Tabela 6 – Quantidades Fornecidas e Sobras – Refeições principais do Refeitório, Almoço e Jantar

Dia	15		16		17		18		19		20		21		22		23		24	
	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra	Qt Fornecida	Sobra
Pão (kg)	0,400	0,075	0,500	0	0,5	0,05	0,5	0,125	0,5	0,05	0,5	0	0,5	0,05	0,5	0,1	0,5	0,15	0,5	0,15
Sopa (l)	3,200	0,4	4,800	0,8	4,4	0,4	6,4	0	4,4	1,2	1,6	0	0,8	0	2,4	1,4	4	2,8	3,6	0,4
Guarnição (kg)	0,000	0	0,960	0,25	0,8	0,4	0,4	0,15	0,88	0	1,2	0,3	0,48	0,1	0,48	0,63	3	0,48	0,8	0,28
Carne (kg)	0,000	0	1,080	0,02	0,5	0,2	0,45	0,1	0	0	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Peixe (kg)	0,000	0	0,000	0	0,6	0,1	1,1	0,28	1,21	0	0,3	0	0,72	0,2	0,54	0,19	1,1	0	0,72	0,3
Refeição mista (kg)	1,000	0,4	0,000	0	0	0	0,6	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	1,2	0,8	1	0,65
Legumes (kg)	0,560	0,28	0,780	0,1	0,61	0,1	1,32	0,08	0,77	0	0,22	0	0,42	0	0,42	0,11	0,7	0,16	0,63	0,25

